Baština Akademije nauka i umjetnosti Bosne i Hercegovine

Lepenica-priroda, stanovništvo, privreda i zdravlje

Grin, Ernest

1963

Akademija nauka i umjetnosti Bosne i Hercegovine

https://bastina.anubih.ba/items/2cf6f585-f2d1-4364-aa01-e19880111050

Preuzeto s Baštine Akademije nauka i umjetnosti Bosne i Hercegovine

https://bastina.anubih.ba/

LEPENICA

PRIRODA, STANOVNIŠTVO, PRIVREDA I ZDRAVLJE

SARAJEVO

1963

NAUČNO DRUŠTVO SR BOSNE I HERCEGOVINE

POSEBNA IZDANJA

knjiga III

Urednik

ERNEST GRIN,

redovni član Naučnog društva SR BiH

ANU BiH АНУ БиХ

Redakcioni odbor:

Mladen Deželić, Dragomir Ćosić, Cvjetko Rihtman, Nedo Zec i Ernest Grin, redovni članovi Naučnog društva SR BiH

ANU
BiH
АНУ
БиХ

LEPENICA

Priroda, Stanovništvo, Privreda i Zdravlje

ANU BiH
АНУ БиХ

SARAJEVO
1963

ANU BiH
АНУ БиХ

Štampa: NP »Oslobođenje« u Sarajevu. — Za štampariju Pero Grinfelder

SADRŽAJ

Strana

Predgovor 9

PRIRODA

1. *Milenko S. Filipović:*
Lepenica kao regija 13

2. *Radoslav Jovanović:*
Geologija (opšti podaci) 27

3. *Milan Vemić:*
Klima 55

4. *Orhan Žubčević:*
Reljefne i hidrografske karakteristike 65

5. *Bogdan Stančić:*
Hemijske analize mineralnih voda 79

6. *Branibor Fabijanić, Pavle Fukarek* i *Vitomir Stefanović:*
Pregled osnovnih tipova šumske vegetacije 85

STANOVNIŠTVO

1. *Nedžad Hadžidedić:*
Seoska naselja 133

2. *Ivan Pudić:*
Toponomastika 141

3. *Pavao Andelić:*
Arheološka ispitivanja 151

4. *Hazim Šabanović:*
Lepenica u prvom stoljeću turske vladavine 193

5. *Milenko S. Filipović:*
Sastav i porijeklo stanovništva 209

6. *Ante Fiamengo:*
Sociološka analiza 235

7. *Jovan Vuković:*
Kreševsko-lepenički govor 287

8. *Milenko S. Filipović:*
Selo kao zajednica 311

ANU BiH АНУ БиХ

Strana

9. *Milenko S. Filipović:*
Brak, porodica, srodstvo 323

10. *Milenko S. Filipović:*
Pogledi na svijet 341

11. *Nedžad Hadžidedić:*
Seoska arhitektura 365

12. *Ljiljana Beljkašić:*
Narodna nošnja 389

13. *Cvjetko Rihtman:*
Tradicionalna muzika 405

PRIVREDA

1. *Vojna Jakšić:*
Pedološka istraživanja 427

2. *Dane Batinica:*
Poljoprivredna istraživanja brdskih i dolinskih travnjaka 459

3. *Branko Bajčetić:*
Ekonomika seljačkih gazdinstava 473

4. *Ladislav Mihal:*
Eksterijerna i proizvodna svojstva ovaca 487

5. *Mihovil Vlahinić:*
Neki aspekti poljoprivrednih melioracija 499

6. *Josip Ježić:*
Veterinarska istraživanja 525

7. *Radovan Pajanović:*
Morfološka i fiziološka svojstva govečeta 529

8. *Pavle Fukarek:*
Šumarstvo 539

ZDRAVLJE

1. *Nedo Zec:*
Opšti pregled 555

2. *Miroslav Radovanović:*
Ishrana seoskih porodica 561

3. *Milivoje Sarvan, Dimitrije Miletić, Vera Čabak i Ešref Sarajlić:*
Rezultati istraživanja zdravstvenog stanja djece 571

4. *Miron Simić i Risto Zec:*
Interne bolesti 579

5. *Mladen Brocić i Mehmed Džumhur:*
Opstetričko-ginekološka zapažanja 593

6. *Nedo Zec i Bude Danilović:*
Neuropsihijatrijski pregledi stanovništva 599

7. *Ernest Grin i Pavle Kaunic:*
Stanje endemskog sifilisa 617

ANU BiH АНУ БиХ

Strana

8. *Pavle Kaunic* i *Ernest Grin:*
Krvne grupe stanovništva 621

9. *Ivan Grujić, Zdravko Gal* i *Fehim Huseinefendić:*
Crijevni parazitizam 627

10. *Andrija Darvaš* i *Fehim Huseinefendić:*
Prilog poznavanju raširenosti ixodida 633

11. *Pavao Štern* i *Ratko Košak:*
Narodni lijekovi i običaji u vezi s liječenjem 639

ANU BiH
АНУ БиХ

PREDGOVOR

Jedan od osnovnih zadataka Naučnog društva SR Bosne i Hercegovine jeste proučavanje naše zemlje i naroda. Ovaj zadatak je utoliko važniji za našu Republiku ukoliko imamo u vidu činjenicu da je ona razmerno veoma malo istraživana i pored svoje raznovrnosti i bogatstva problema s kojima obiluju pojedina naša područja. Naučno proučavanje vršeno je u nekim krajevima fragmentarno pa s pravom možemo reći da Bosna i Hercegovina nije sistematski istraživana i da su stoga neki njeni krajevi ostali gotovo potpuno nepoznati nauci.

Imajući u vidu ovakvo stanje, Naučno društvo pristupilo je istraživanju jedne predeone celine sa namerom da je obradi što svestranije, ali takvog regiona čije proučavanje ne bi zahtevalo veoma složenu organizaciju. Osim toga, treba napomenuti da Naučno društvo još nije imalo iskustava u pogledu organizacije i metoda ovakvog kompleksnog istraživanja. To je bio razlog što je Društvo prišlo proučavanju predela Lepenice. Taj je kraj relativno malen i blizu je Sarajeva. Isto tako, ovaj region nije bio osobito složen ni u etnološkom ni u ekonomskom pogledu. Ovaj predeo obuhvata u fizičko-geografskom smislu područje sliva Lepenice, desne pritoke Fojnice, sa 36 samostalnih naselja i oko 1.600 domaćinstava. Stanovništvo se sastoji od Hrvata i Muslimana. Iako ovaj kraj leži u srcu srednje Bosne, on je veoma zaostao i kao takav je od interesa za istraživanja, koja su imala za cilj da objasne ovakvo stanje i da ukažu na puteve i mogućnosti njegovog svestranog razvitka. U nauci je, inače, ovaj region potpuno nepoznat.

Ova monografija o Lepenici, kao rezultat istraživanja nekoliko raznolikih istraživačkih ekipa, prvi je pokušaj primene raznovrsnih metoda privrednih i društvenih nauka u istraživanju istog predmeta. Specifičnost područja Lepenice bila je od naučnog interesa za etnologe, istoričare, lingviste, muzikologe, arheologe, geografe i sociologe. Istraživački radovi ekipa obuhvatili su i druge oblasti, kao geologiju, pedologiju, šumarstvo, agronomiju, veterinarstvo, medicinu, ekonomiju, hidrologiju, botaniku, klimu, ishranu stanovništva itd.

Nadalje, ova monografija pokazuje, na osnovu rezultata istraživanja tolikih nauka usredsređenih na jedan predmet kao što je Lepenica, da je moguća i ostvarljiva saradnja više istraživačkih ekipa raznih nauka iako im je metodologija različita.

Kada su bila završena istraživanja, bilo je teškoća oko određivanja proporcija radova, sistematizacije gradiva i ujednačavanja obrade. Treba spomenuti i nedostatke u ovom zbirnom delu, koji se sastoje u tome što ono ne obuhvata sva izvršena istraživanja, jer pojedini istraživači nisu dostavili svoje rukopise, i što nije

kriterij ujednačavanja obrade rezultata dosledno sproveden u svim člancima. No, i pored ovih nedostataka, monografija čini jedinstvenu celinu. Bogatstvo činjenica, do kojih su pojedine ekipe u svojim istraživanjima došle, kao i zaključci koji se mogu izvesti — pokazuju opravdanost i korisnost istraživanja ove vrste. Stoga smo uvereni da je ovo svestrano istraživanje Lepenice dalo pozitivne rezultate u smislu potvrđivanja ispravnosti naučnih metoda i postupaka koje smo primenjivali u smislu sticanja nužnih prethodnih iskustava za dalje razvijanje delatnosti ove vrste. Tim putom, po našem mišljenju, izgradio bi se lakše kompleksan metod rada, koji bi se dalje usavršavao razvijanjem i proširivanjem ove delatnosti na veće i celovitije rejone naše Republike u vezi s njezinim daljim društveno-ekonomskim razvitkom. U ovom je doprinos Naučnog društva SR Bosne i Hercegovine istraživačkom radu naše Republike.

VASO BUTOZAN
predsjednik
Naučnog društva SR Bosne i Hercegovine

ANU BiH
АНУ БиХ

PRIRODA

ANU
ВіН
АНУ
БиХ

ANU
BiH
АНУ
БиХ

MILENKO S. FILIPOVIĆ

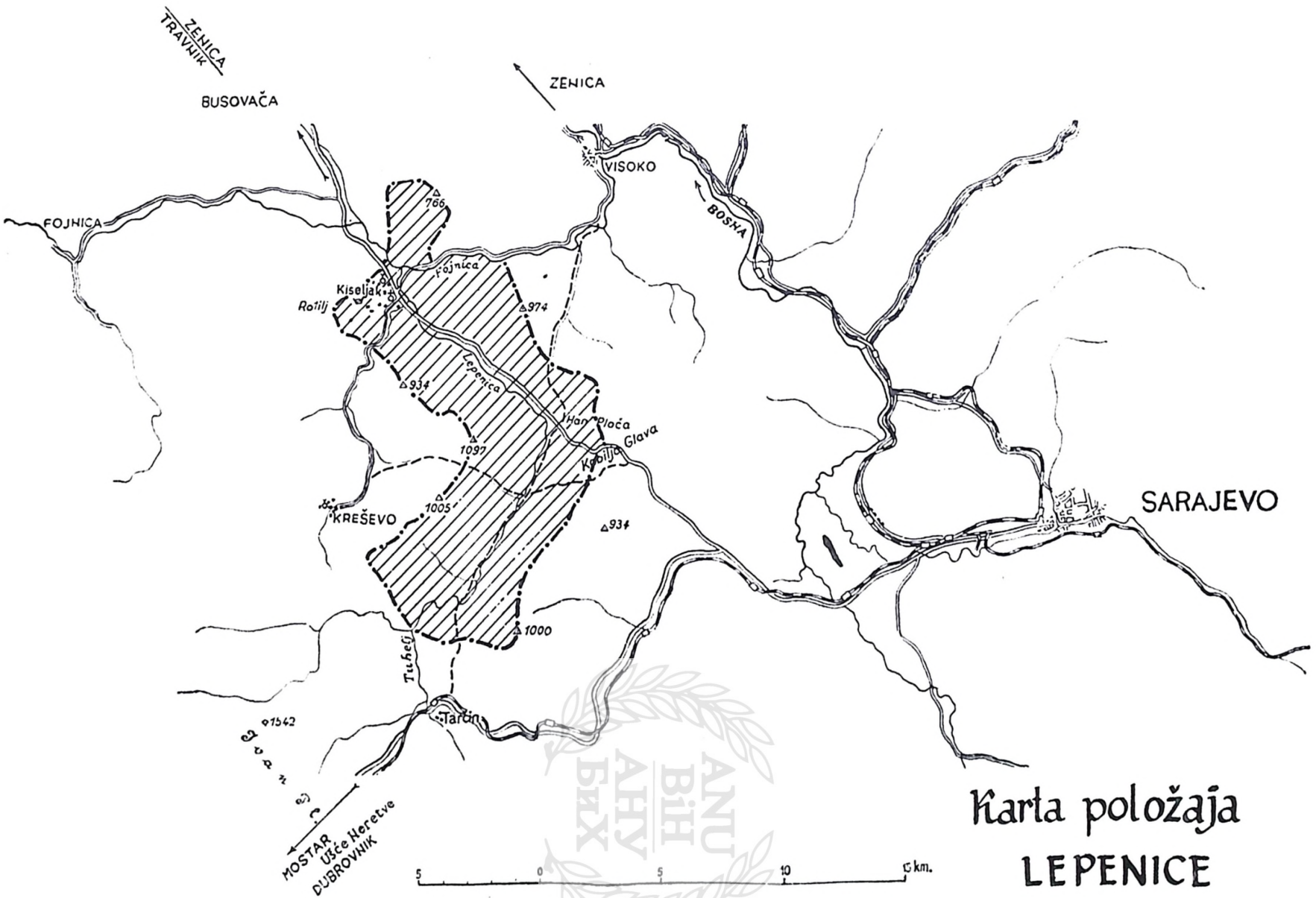
LEPENICA KAO REGIJA

UVOD

Kad se pođe od Sarajeva glavnim bosanskim drumom koji vodi prema severu i pređe prevoj Kobiljača ili Kobilja glava, drumom samo 23 km od Sarajeva, ulazi se u područje što ga čini sliv reke Lepenice. To područje predstavlja izrazitu predeonu celinu. Iako taj kraj obuhvata 36 samostalnih naselja sa 6.955 stanovnika ne računajući i varošicu Kiseljak (1953: 1.203 stanovnika), ni u jednom geografskom udžbeniku ili priručniku o geografiji BiH ili SFRJ ta mala regija se ne pominje. Istoričari koji su se bavili prilikama u srednjovekovnoj Bosni i znali za pomen župe Lepenica nisu uopšte ulazili ni u kakva razmatranja o granicama i o teritoriji te župe, tako da je Lepenica ostala, iako izrazita predeona celina, u nauci nepoznata, iako se nalazi u srednjoj Bosni i tako blizu Sarajeva, središta ne samo političkog života nego i kulturnog i naučnog rada u ovoj Republici. Jedan od razloga takvom stanju je, svakako, taj da Lepenica, iako izrazita predeona celina, već odavna ne predstavlja upravnu celinu, a to je, opet, posledica njenog položaja kao mikroregije u okviru jedne makroregije, u ovom slučaju čitave srednje Bosne. Taj položaj Lepenice i njene funkcije menjali su se tokom vremena u zavisnosti od dejstva promenljivih društvenih činilaca i kao njihova posledica, dok se fizičkogeografski karakter Lepenice kao predeone celine u suštini nije menjao od davnih praistorijskih vremena. Promene u značaju Lepenice i promene u stanovništvu dovodile su i do promena u geografskim nazivima, što, onda, znatno otežava poznavanje razvitka prilika u Lepenici tokom istorije.

LEPENICA KAO PREDEO U SREDNJOJ BOSNI

Kičmu ili osovinu srednje Bosne čini sarajevsko-zenički bazen, koji u stvari predstavlja kotlinu nastalu spuštanjem zemlje u doba mlađeg oligocena i miocena. Bazen je delom kroz najmlađi oligocen, miocen i pliocen bio ispunjen jezerom. U doba pleistocena područje sarajevsko-zeničkog bazena bilo je ispunjeno manjim jezerima, koja su mogla egzistirati kao lokalna. Posle oticanja tih jezera, dejstvom erozije poglavito, i usled manjih tektonskih poremećaja u toku najmlađeg pliocena i pleistocena u vreme intenzivnije faze radijalnih pokreta, u okviru sarajevsko-zeničkog bazena izgrađeno je nekoliko manjih unutrašnjih bazena, koji se ističu kao manje predeone celine. To su: sarajevska kotlina, sa svojim okvirom, koji čine sa juga i istoka visoke planine (Bjelašnica — 2.067, Treskavica — 2.088, Jahorina — 1.916, Romanija — 1.649 m). Prema severu nastavljaju se, niz reku Bosnu, visočka kotlina i, dalje, zenička kotlina. Paralelno sa visočkom kotlinom,


ZENICA
TRAVNIK
BUSOVAČA
ZENICA
VISOKO
BOSNA
FOJNICA
Fojnica
Kiseljak
Rotilj
766
974
934
Lepenica
Han Ploča
Glava
1097
Kobilja
KREŠEVO
1005
934
SARAJEVO
1000
Tuhelji
Tarčin
1542
MOSTAR
Ušće Neretve
DUBROVNIK
5
0
5
10
km.
Karta položaja
LEPENICE

Karta 1.

a naslanjajući se na sarajevsku, je kotlina koju ćemo nazvati lepeničko-fojnička, a dalje od nje — dolina Lašve, koja se, opet, naslanja na zeničku kotlinu. To su izrazite morfološke i predeone celine.

Lepeničko-fojnička kotlina, obrazovana delimično duž tzv. busovačkog raseda, je kraj koji od Sarajevskog polja dele Ormanj (1.000 m), Oštrik (944), Rudnik i prevoj Kobiljača, a od Visočke nahije (predela za koji u Lepenici i danas upotrebljavaju to ime) — Stogić (974), Kokoška (876), Palež (901) i Kruševska kosa (766). Dalje granicu čine planine Tmor (1.315), Bitovnja (1.700), Progorelica (1.448), Zec (1.872), Šćit (1.950), Matorac (1.939), Vranica (2.107), Runjevica (1.728), Sćit (1.780), odatle granica skreće na SI preko Vladićkog vrha (1.339), Zahorine (1.424) i prevoja Bilalovca, da se prihvati oniskog razvođa između Mlave, na jednoj, a Kondžila, Liješeve i Zimašnice na drugoj strani, i tim izbije na Kruševsku kosu.

To je kraj koji obuhvata doline dveju podjednako velikih reka, Lepenice i Fojnice, sa njihovim pritokama. Među tim manjim rekama najznačajnije su: Krešević, leva pritoka Lepenice, i Mlava, leva pritoka Fojnice. Značaj Mlave je u tome što ona snižava razvođe prema Lašvi. Inače, doline Lepenice, Krešević i Fojnice u stvari predstavljaju manje predeone celine u okviru lepeničko-fojničke kotline. Nekada je ceo taj kraj nosio i jedno zajedničko ime: župa Lepenica (v. str. 17), pa je docnije taj naziv sužen. U daljim razmatranjima ograničiću se uglavnom samo na dolinu Lepenice, koja je bila predmet naših proučavanja.

Reke Lepenica i Fojnica, u svojim donjim tokovima, teku jedna prema drugoj (Fojnica SZ—JI, a Lepenica JI—SZ); pošto se sastanu, od sastavaka naglo skreću prema severoistoku i posle toka od oko 12 km kroz klisurastu dolinu, ta nova reka utiče u Bosnu. Reka koja se danas zove Fojnica pripada celom svojom dužinom ovom kraju. Dolazi ispod Bitovnje. Nije tako sa Lepenicom. Ona postaje od dve manje reke: Bijele rijeke ispod Bjelašnice i Crne rijeke ispod Bitovnje. Bijela rijeka niže Tarčina ulazi u tesnu klisuru Tuhelj i u njoj se sastaje sa Crnom rijekom. Od sastavaka naniže reka se sada zove Lepenica. Dolina te Lepenice je normalna rečna dolina, iako klisurasta: njen gornji deo je erozionog postanja i genetski stariji od donjeg, koji se obrazovao na tlu nekadašnjeg jezera. Gornji deo ima pravac pružanja JZ—SI, a donji deo JI—SZ. Takav pravac doline, sa oštrim pregibom, od velikog je značaja za ekonomski, kulturni i etnički razvitak doline kao celine, a u vezi sa komunikacijama s okolnim krajevima.

Nekada se reka Lepenica ne samo od sastavaka Crne i Bijele rijeke do sastavaka sa »Fojnicom« zvala Lepenica nego se tako zvala sve do ušća u Bosnu. Tako je, npr., zove sredinom 19. veka I. F. Jukić.[1]) Iako na topografskim i geografskim kartama i u svim udžbenicima taj deo od sastavaka do ušća u Bosnu nosi sada ime Fojnica, u narodu, a osobito u selima oko tog dela reke, stariji svet obično je zove Lepenica. Tako isto i oni iz predela Lepenice, pa i iz sela Rotilja i Pariževića, obično taj deo toka od sastavaka do ušća zovu Lepenica. Lepenicom naziva Jukić i mesto na kome se docnije razvila današnja varošica Kiseljak, a na kome su sredinom 19. veka bila samo tri hana.[2]) S druge strane, u prošlosti se reka Fojnica zvala Železnica. Tim imenom se pominje 1462.[3])

Dolina Lepenice ima gotovo sa svih strana vrlo dobre granice u tom smislu da je od susednih predela dele planinske kose i brda, obrasle više ili manje šumom i stoga retko naseljena. Prema jugu, prema erozionom proširenju oko Tarčina i pod Bjelašnicom i Ivanom, je pomenuta klisura. Iako vrlo strmih strana, klisura nije neprohodna: kroz nju i sada vodi konjski put, iako loš, delimično već — od sastavaka do Tarčina — pretvoren u automobilski drum. Ali, klisura se može i zaobići, i postoji više putova iz Lepenice prema Tarčinu i u dolinu Zujevine (u Hadžiće), gde se hvataju važnog puta i železničke pruge Sarajevo—Blažuj—Ivan— dolina Neretve. S jugoistoka i juga, od uže okoline Sarajeva, Lepenicu dele Ormanj, Oštrik, Rudnik i niski prevoj Kobiljača (zvan i Kobilja glava); preko Kobiljače dolazi ovamo put iz Sarajeva, glavni bosanski drum, koji izbegava kli-

surastu dolinu Bosne i od Kobiljače gotovo pravolinijski ide pored donje Lepenice, Fojnice i Mlave, da onda preko još nižeg prevoja kod Bilalovca pređe u dolinu Kozice, odnosno u dolini Lašve. Od Visočke nahije na severoistoku dele Lepenicu pomenuti Stogić i Tutnjevo brdo. Na zapadu granicu čine ogranci Bitovnje, i to poglavito Volijak (1.195), koji deli dolinu Lepenice od doline Kreševčice, ali i preko njega ima prevoj preko koga od starine ide put, zatim Berberuša i Grajčica, obe pod šumom.

Jedino na severozapadu nema tako izrazite granice usled toga što se na toj strani sučeljavaju doline Lepenice i Fojnice. Pa ipak, ima i na toj strani crta u reljefu koje predstavljaju neku granicu. To su dve kose: prvo je kratka a strma Rastovica, kosa koja se spušta od Tutnjevog brda skoro do reke Fojnice, s leve joj strane, koja deli selo Podastinje od Krešića. Nasuprot njoj je kosa Gradac-Drenova kosa, dugačka, blažeg nagiba, koja deli selo Pariževiće od sela Višnjice, koje je u polju. Te dve kose dele to polje od doline Lepenice.

Pre sastavaka Lepenice i Fojnice dolina Lepenice je nešto stešnjena (a tako i dolina Fojnice): to je kao mala suteska kod sela Paleža i Potkraja, a posle se opet dolina širi, tako da Kiseljak i sela Čizma, Borna, Rotilj, Pariževići i Podastinje čine opet jednu malu celinu (i uz njih Završi, već u klisuri niže sastavaka). Ta grupa naselja, kao i to proširenje, ipak su u mnogo tešnjoj zajednici s ostalom dolinom Lepenice nego sa fojničkim krajem, i pomenute kose su od davnina granice crkvene — između teritorija manastira u Kreševu i Fojnici — i te su granice bile od znatnog uticaja na razvitak čitavog kraja. Značajno je da i muslimani iz Pariževića idu većinom u džamiju na Kiseljaku, iako im je džamija u Višnjici bliža.

Mada su oko doline Lepenice i te predeone celine prilično visoka brda, sem na krajnjem severozapadu, ipak je teško povući tačne granice, jer se granice sliva Lepenice ne podudaraju sa granicama predela Lepenice: ima naselja koja su u slivu Lepenice a niko ih ne ubraja u Lepenicu, kao što je bio i obrnut slučaj sa Podastinjem i Pariževićima, unekoliko i sa Završima: da nisu u slivu Lepenice a pripadaju toj predeonoj celini. Razlog tome su privredno-saobraćajne veze, koje su našle izraza i u administrativnoj podeli, a to sve je onda uticalo i na narodna shvatanja.

Crna rijeka protiče kroz selo Gunjane, ali stanovnici tog sela nemaju nikakvih naročitih veza sa selima u Lepenici: oni su bliže Kreševu i u svakodnevnim vezama sa Kreševom. U starini išao je put iz Mostara, odnosno Hercegovine, kroz Gunjane u Kreševo. Gunjani su stalno i po administrativnoj podeli bili uz Kreševo. Sela Pirin i Botunja su visoko u strani ispod Meoršja; iako u slivu Lepenice, ta sela gravitiraju Kreševu i njihovi stanovnici kažu za sebe da su »Kreševljaci«. Neko vreme posle oslobođenja Pirin i Botunja su bili u sastavu MNO Bukovice, a inače su uvek išli uz Kreševo, pa su i sada u sastavu kreševske opštine.

Na desnoj strani reke Lepenice su takođe četiri takva sela. Prvo su Međedice, malo selo, u stvari obnovljeno pre nekoliko decenija u šumi i na prevoju na mestu gde je u srednjem veku bilo selo. Selo pripada Lukama (Tarčin), a kako je i na putu iz Lepenice u Tarčin, koji mu je blizu, niko to selo ne smatra da ide uz Lepenicu, mada stanovnici (katolici) pripadaju crkvi na Banbrdu. Tarčin je privlačan i kao železnička stanica i industrijsko mesto. Selo Mokrine, smešteno po terasama, spušta se do same reke Lepenice; pošto je u sklopu katastarske opštine Drozgometve, administrativno ne ide uz ostala sela u dolini Lepenice, nego pripada sada opštini Hadžići; samo u godinama 1951-1955. pripadalo je opštini Kiseljak.

Najzad, selo Buhotina u stranama ispod Kobilje glave: od starine ide uz Rakovicu, odnosno u tešnjim je vezama s užom okolinom Sarajeva, iako je u slivu Lepenice.

Visoko iznad sela Solakovića je seoce Valage: ono je u slivu Lepenice, ali u sastavu većeg naselja Drozgometve, koje je u dolini Zujevine.

PREDEONO IME LEPENICE

Stanovnici Lepenice nemaju potrebe za nekim naročitim nazivom za svoj kraj, i od njih samih malo se šta može saznati o tome. Ali, postoji svest o tome da taj kraj čini jednu prirodnu celinu, i to se može često da konstatuje. Naime, za stanovnike sela u Lepenici taj čitav kraj je njihova d o l i n a, a i oni su, kao celina, ta dolina. Tako, mogao sam čuti da se govori: »iz ove doline«, »u ovoj dolini«, »on je najstariji u ovoj dolini«, »puno je pridonio za ovu dolinu«, »okolina ove doline naše«. U tome se slažu svi njeni stanovnici bez obzira na narodnost i veroispovest.

Uticajem katoličke crkvene podele i terminologije, došlo je do izvesne pometnje. Do 1854. ceo kraj je i u crkvenom pogledu činio jednu celinu. Tada je podignuta crkva na Banbrdu i nastala crkvena »župa« (parohija) Lepenica. A kad je, 1876, i na Kiseljaku obrazovana nova »župa, župa Kiseljak«, (1895. podignuta je i katolička crkva), može se čuti da se govori o dve župe i da se Lepenica ograničava na kraj od Toplice do Brnjaka, dakle na Gornju Lepenicu sa jednim delom Donje Lepenice.

Inače, kad se neki stanovnik iz »doline« nađe izvan nje, npr. u Sarajevu, on će reći da je iz Lepenice, a i u susednim krajevima celu dolinu Lepenice zovu uopšte L e p e n i c a. Tako, kad sam vršio ispitivanja porekla stanovništva u Visočkoj nahiji, nailazio sam na rodove koji su jednostavno govorili da su iz Lepenice.[4] Tako isto i u Bioči.[5] U Sarajevskom polju se sasvim određeno zna šta je Lepenica.[6] Govoreći o hanovima u Sarajevu H. Kreševljaković pominje jedan han u koji dolaze seljaci iz Lepenice.[7] Pojedini muslimani u Sarajevu, bivši čitluksahibije, reći će da su imali čitluke »u Lepenici«. Tako, npr., »u Lepenici« su bili i čitluci jednog bivšeg age, koji su u selima Duhrima i Brnjacima. Naziv Lepenica ima u Kreševu šire i uže značenje: u užem smislu to je naziv samo za mesto oko Homoljske Ćuprije i crkve (i u tom značenju se sada naziv upotrebljava i na Kiseljaku), a u širem — za čitav kraj od S a s t a v a k a do Kiseljaka. Najzad, u Tarčinu i u Hadžićima se sav kraj duž reke Lepenice počevši od sela Toplice pa do Kiseljaka zove jednostavno Lepenica: »idu u Lepenicu«, »udala se u Lepenicu«.

Međutim, i u prošlosti je jedan deo Lepenice nazivan Lepenicom u užem smislu, ali obim te »Lepenice« nije bio tačno utvrđen, pa joj je teško odrediti granice.

U maticama rođenih i venčanih katolika iz vremena između 1778. i 1868, očuvanim delimično, pominju se mnoga lica iz sela (pagus, villa) Lepenice, kao i mnoga lica iz sela u (predelu) Lepenici. U maticama rođenih pominje se Lepenica kao naselje ili naziv za grupu sela poslednji put 1845, a u maticama venčanih u tom smislu poslednji put 1847. Mada se u tim upisima Ljetovik obično izdvaja pod tim svojim imenom, osobito u poznije vreme, po jednom upisu iz 1782. i Ljetovik je u Lepenici. Često se pominju lica iz Kuliješi, Azapovića, Žežalova, Homolja, i kada se u jedan mah pominje više lica iz raznih mesta, onda je obično na kraju zapisano da su svi iz Lepenice (»omnes a Lepenizza«, omnes de Leppenicza« i sl.):

Ima pomena da su pojedina sela u Lepenici (»in Leppenicza« i sl.): Gojakovac (1807), Azapovići (1833). Međutim, 1841, prilikom jednog upisa zabeleženo je da je čovek iz Lepenice pa popravljeno da je iz Azapovića. Vrlo često je za jedno isto lice navedeno jedanput da je iz Lepenice, a drugi put da je iz nekog sela, npr. iz Azapovića, pa jednom i iz Pirina (1781. i 1784. isto lice: Ivo Katavić). Na osnovi takvih podataka utvrdio sam da je u starije vreme »Lepenicom« nazivana u prvom redu teritorija današnjih sela Homolja i Kuliješi, a ukoliko su ta dva sela rasla i osamostaljivala se, gubio se i naziv Lepenica u tom užem značenju u crkvenim knjigama: dok u godinama 1809-1811. nije upisano nijedno rođenje u selu Kulješima, 1808, 1809. i 1811. u Homolju nijedno, a 1810. tri, a mnoga u »Lepenici«, u godinama 1836-1846. bilo je samo pet rođenja u »Lepenici« (posle 1843. nijedno), a mnoga u Kuliješima i Homolju. Fratri u Kreševu postupali su prilikom tih upisa nedosledno i proizvoljno, pa su nekada nazivali lokalitet njego-

vim sopstvenim imenom, a neki put imenom šireg značenja, dok pojedini lokaliteti, sela, nisu postali veći i poznatiji. (Po tim knjigama se može pratiti kako su nastajala pojedina sela, npr. Čubren, Buzuci, Brnjaci i dr.).

PODELA LEPENICE NA GORNJI I DONJI KRAJ

U Lepenici se razlikuju G o r n j i k r a j ili G o r n j a c i i D o n j i k r a j ili D o n j a n i, i ta podela, uslovljena reljefom i rečnim tokom, a još više laktom Lepenice reke, od znatne je uloge u životu predela. Gornji kraj je od sela Toplice pa do ispod Han-Ploče i do Gornjih Kovača zaključno, a naniže je Donji kraj. Ti su nazivi već toliko ustaljeni da se naziv Donji kraj upotrebljava i na Kiseljaku, iako je, posmatran odatle, uzvodno.

Među muslimanima u Gornjoj Lepenici imao sam prilike da čujem da oni za Donji kraj kažu i D o n j i s v i j e t.

U Donjoj Lepenici su sela Duhri i Brnjaci. Brnjaci su sasvim novo naselje. Međutim u selu Ljetoviku često zajedničkim imenom Duhri zovu grupu sela koju čine: Duhri, Čalukovac, Paretak. Napredak Brnjaka u toku posljednjih decenija doveo je do toga da se sada često može čuti, osobito od seljaka iz sela Vele, Zenika, Rakovice, Drozgometve i dr., kao i od ljudi od i ispod Kiseljaka, da su B r n j a c i ceo kraj od škole u Brnjacima pa do Kiseljaka, obuhvatajući i Duhre.

SAOBRAĆAJNO-GEOGRAFSKI POLOŽAJ LEPENICE KROZ VEKOVE

Dolina Lepenice je izrazita manja prirodna celina. Očekivali bismo da će ona, kao takva, predstavljati i jednu celinu po svom stanovništvu i njegovim osobinama i jednu privredno-saobraćajnu i upravnu celinu. To je, naime, obično slučaj. Međutim, tako nije u Lepenici. Društveni činioci, u osloncu na neke osobine fizičke sredine i u vezi s njima, bili su jači i oni su doveli da u Lepenici nema jedinstva: njeno stanovništvo je heterogeno po poreklu i po načinu života, a pošto u njemu nije bilo nikakvih jačih činilaca, kao npr. u Visočkoj nahiji, koji bi dejstvovali u pravcu unifikovanja ili stvarali unutrašnju koheziju, nije se uopšte stvorio od njenog stanovništva nikakav poseban etnički tip ili grupa. Iz daljih priloga videće se to još reljefnije.

Pravci komunikacija koje vode kroz Lepenicu i pored nje i menjanje njihova značaja tokom istorije, kao i promene u funkcijama gradskih naselja u bližoj okolini Lepenice, bili su činioci koji su bili od osobitog uticaja na razvitak prilika u Lepenici.

Praistorijsko i rimsko doba. Dolina Bosne meridijanskog pravca predstavlja od starina prirodni put koji povezuje ne samo predele kroz koje prolazi reka Bosna nego i srednju Bosnu sa Panonskom nizijom. S druge strane, saobraćaj srednje Bosne (pa i dalekih oblasti na istoku i severoistoku od srednje Bosne) sa jadranskim primorjem upućen je bio na dolinu Neretve. Iz doline Bosne, odnosno od glavnog bosanskog puta pravca sever-jug, koji ne ide uvek pored same reke Bosne, ali usporedo s njom, u dolinu Neretve najkraći put je kroz Lepenicu, duž celog toka Lepenice i Bijele rijeke u podgorinu Ivana i dalje preko prevoja Ivana u dolinu Neretve. Ne može biti sumnje da je put upotrebljavan već u davna vremena. Proučavanja tek konstatovanih neolitskih naselja u Lepenici imaju da pokažu ne samo kakve su bile kulturne prilike tada u Lepenici nego i kakav je bio saobraćaj kroz Lepenicu. Od komunikacije koja je pouzdano pre dolaska Rimljana u Bosnu vodila dolinom Neretve preko Ivana prema današnjem Sarajevu svakako da se negde oko Tarčina odvajao krak kojim se išlo u današnju Fojnicu i Vareš, a ne, kako to pretpostavlja E. Pašalić, da se taj krak odvajao tek kod današnjeg Sarajeva.[8] U kraju Kreševo-Fojnica bilo je, verovatno, rudarskih radova i u praistorijsko doba.[8-a]

Dva znatna rimska naselja, i to na saobraćajno značajnim tačkama u Lepenici, dokaz su da je u rimsko doba bio živ saobraćaj kroz Lepenicu: jedno takvo naselje je bilo na teritoriji sela Homolja, koje je središnje mesto u Gornjoj Lepenici. Obilni rimski tragovi su nađeni u ravni i na visu Gracu, gde su konstatovani ostaci jednog rimskog hrama i starohrišćanske bazilike.[9] U Homolju na put dolinom Lepenice izbija put od rudarskog mesta Kreševa. Drugo znatno rimsko naselje je bilo oko današnjeg Kiseljaka, gde je takođe raskršće koje je u rimsko doba moglo imati veći značaj, jer se tu s putom pravca sever-jug ukršta put koji je ranije išao kroz sela Podastinje i Tušnjiće preko Visokog u oblast rudnika u Olovu i Srebrenici, gde je u rimsko doba bilo vrlo široke eksploatacije srebrnih ruda. Istina, iz Lepenice, od Homolja, ima i kraći put u Visoko, mimo Kiseljak. U Podastinju, na Crkvini, bila je praistorijska gradina, koja je zadržala svoju ulogu i u rimsko doba, pa je tu i u srednjem veku bio grad, čije ruševine još stoje.[10]

Da li je u ta davna vremena Lepenica bila i kakva posebna upravna ili etnička celina, ne može se reći ništa. Kao sigurno može se reći samo to da ona nije bila izolovana i zabačena, nego da je bila prilično naseljena, i to baš u nižim delovima, i da je kroz čitavu Lepenicu strujao živ saobraćaj.

Srednji vek. Lepenica u srednjem veku afirmiše svoj položaj. U jednom dokumentu iz 1244. pominju se, pored drugih, i župe: Vrhbosna, Neretva, Lepenica, Vidgossa, Mel i Lašva, kao i neka mesta u njima; u Lepenici se pominje selo Rotilj sa crkvom sv. Mihaila.[11] Na Brdu u župi Vrhbosni bila je episkopska katedralna crkva. Iako su ti podaci vrlo šturi, ipak nam pokazuju jasno, iako posredno, neke činjenice. Ta srednjovekovna župa Lepenica obuhvatala je ceo današnji lepeničko-kreševski kraj, koji graniči s pomenutim župama Vrhbosnom, Neretvom i Lašvom. Današnja Lepenica ne graniči ni s Neretvom ni sa Lašvom. Zatim, pominje se i selo Rotilj, sa crkvom, što znači da je to, vrlo verovatno, bilo župsko središte. Rotilj je na kraju današnje Lepenice, ali zaista u središtu šire, srednjovekovne Lepenice. Iako ne navodi nikakve razloge ili obrazloženja, i K. Jireček je uzimao da je župa Lepenica obuhvatala čitavo područje slivova Lepenice, Kreševčice i Fojnice, u kom su u srednjem veku istaknuta mesta: Kreševo, Ostružnica, Fojnica, Deževice, Dusina.[12] Za Jirečekom se povode i drugi istoričari, npr. Mih. Dinić.[13]

U srednjem veku bio je živ privredni i kulturni saobraćaj između srednje Bosne i Južnog primorja, odnosno Dubrovnika, na jednoj, a Hrvatske i Ugarske na severu i severozapadu, na drugoj strani. Putovi kojima se sa severozapada i severa dolazilo u Bosnu sastajali su se u dolini Lašve i dalje je to bio kroz Lepenicu jedan put. Po Jirečeku, naime, put iz Hrvatske kroz Bosnu prema Kosovu vodio je kroz Jajce, dolinu Lašve i Lepenice, pa kroz Vrhbosnu dalje.[14] Iako nije imao veći značaj, ali svakako da je tada postojao i put sa severa uz Bosnu, koji se u Lašvi sastajao s prethodnim; taj put severnog pravca bio je u poznije doba veoma značajan. A put koji je od ušća Neretve vodio kroz Bosnu u Ugarsku, ostavivši prevoj Ivan, vodio je kroz dolinu Lepenice i preko Visokog i Sutjeske do Olova i dalje.[15]

Eksploatacija rudnika u okolini Kreševa i Fojnice, sa nastankom i napretkom tih rudarsko-gradskih naselja, kao i još nekih manjih, morala je već tada dovesti do znatnih promena u organizaciji župe Lepenice i u njenim odnosima sa drugim krajevima. Verovatno je već tada dobio na značaju i krak puta od Ivana kroz selo Pirin u Kreševo.

Činjenica je da čitava Lepenica u to vreme ima veoma povoljan geografski položaj i da je ona ekonomski vrlo napredna: Mnogobrojna očuvana srednjovekovna groblja govore rečito o gustoj naseljenosti i čestim naseljima u to vreme, a nadgrobni spomenici — među kojima i jedan velikog kneza bosanskog Radoja (s natpisom) na kosi Brdanjku među selima Toplicom i Zabrđem — dokaz su o ekonomskom prosperitetu i kulturnom nivou.

Kroz Lepenicu je u srednjem veku bio prilaz iz Dubrovnika u ekonomski i politički najvažniji deo tadašnje Bosne. Današnje Visoko — u srednjem veku neko vreme i bosanska prestonica, a i inače u okolini Visokog su bila često sedišta bosanskih banova i prvih kraljeva — bilo je, verovatno, posle Srebrenice najjači ekonomski centar u Bosni uopšte, a u srednjoj, svakako, i jedini takav. U to vreme, a zahvaljujući putu koji u Visoko vodi kroz Lepenicu, mogle su nastati prisne veze između Lepenice i Visokog: i danas je Visoko glavni trg za čitavu Lepenicu za prodaju i nabavku poljoprivrednih i stočarskih, pa i drugih proizvoda, iako Lepenica nije administrativno u zavisnosti od Visokog.

S obzirom na veliki značaj puta kroz čitavu Lepenicu u srednjem veku, postavlja se pitanje kakav je bio tada položaj i odnos male župe Smucke prema Lepenici: nije li, možda, i ta mala župa oko potoka Smucke i Bijele rijeke bila u sastavu Lepenice ili u sastavu Vrhbosne. Nema nikakvih podataka da se pruži određen odgovor, ali je verovatno da je tada i Smucka bila u sastavu Lepenice. Naime, tada u Vrhbosni nije bilo većih trgova i put kroz Lepenicu prema Visokom, Olovu i Srebrenici bio je, svakako, življi nego put kroz Vrhbosnu.

Danas Lepenicu od teritorije Smucke deli šuma kojom su obrasle strane oko sastavaka i oko same Bijele rijeke, a to nije moralo uvek tako da bude: srednjovekovno groblje na Međedicama i obilje divlje kruške u šumskim sastojinama pored Bijele rijeke dokaz su da Lepenicu i Smucku nije uvek rastavljao nenaseljen šumski pojas kao danas. Najzad i jedan izvor iz 17. veka, ali nastao pod uticajima koji su iz dalje prošlosti, govori u prilog iznete pretpostavke. Naime, dubrovački rod Ohmućevića, čiji su preci u 15. veku prešli iz Bosne u Dubrovnik, u svojim nastojanjima da mu se prizna plemstvo tvrdio je da je po poreklu od bosanskih plemena i da je, pored ostaloga, njegov feud bila k n e ž e v i n a T u h e l j. Na jednoj karti, precrtanoj 1688. tobože s neke starije, predstavljena je čitava ž u p a S m u c k a, u kojoj su bili grad Tuhelj i još druga tri grada, što su razoreni 1463. (Mrtvanja, Gradac, Blažuj). Na toj karti upisana su mnoga mesta koja postoje s tim imenima ne samo u Smuckoj nego i u današnjoj Lepenici i u bližem susedstvu.[16] Bez obzira na to kada i kako je nastala karta, ona je dokaz o tešnjim vezama Lepenice i Smucke. Ohmućevići su svoje pretenzije vezivali za objekte koji stvarno postoje. Tako, Smucka — Smučka se pominje pouzdano 1428, kada je Dubrovačka Republika protestovala kod bosanskog kralja zbog povećanja carine u Konjicu i Smučkoj (Smucicha).[17] Značajno je da je u starije tursko doba u široj sarajevskoj nahiji postojala mala nahija (župa) Smučka.[18]

Dubrovački hroničar Lukari pominje župu tuheljsku i u njoj rečice Bioču i Osovčicu (Osomciza), što će biti, možda, Osenički potok, a M. Orbini pominje župu Smučku luku.[19] Nađeni su ostaci starog grada Tuhelja, 3 km na sever od Tarčina, a samo 1 km na sever od Tarčina je selo Smučka; u okolini grada Tuhelja ima selo Luka.[20] Stanovnici tog sela zovu svoje selo Smucka, a taj oblik imena za selo i potok čuje se i u Lepenici (»otišo u Smucku«). U Tarčinu i okolini (sa Smuckom) i u Lepenici klisura Bijele rijeke od Tarčina do sastavaka Bijele i Crne rijeke zove se T u h e l j - T u e l j. Može se, međutim, čuti u Lepenici da i Bijelu rijeku zovu Tuheljem. Ostaci grada na vrhu Tuhelja u bližoj okolini se zovu jednostavno G r a d ili G r a d i n a.

Tursko doba. Sa dolaskom Turaka nastale su krupne promene u Bosni uopšte, pa i u Lepenici. Pored drugih promena, iz osnova se menjaju regionalni polažaj i značaj Lepenice. Izgleda da je za vreme Turaka došlo do definitivnog raspadanja predeonog jedinstva velike župe Lepenice, i da je to ime svedeno na malu župu Lepenicu, koja se i dalje u narodu smatrala jednom prirodnom celinom, pa je tako ostalo do danas. Sasvim jasno se to vidi iz jednog pisanog izvora: 1675 piše biskup N. Olovčić da katoličkoj crkvi u Kreševu pripada i Lepenica (L e p e n i z a est territorium huius ecclesiae).[12]

Najjači podsticaj za te promene došao je od Sarajeva, novog grada koji su u 15. veku podigli Turci. Grad je naglo napredovao i vremenom postao najjači trgo-

vački i zanatski grad u Bosni, ali su tada Sarajevu ekonomski gravitirali i delovi današnje Crne Gore i Srbije. Sarajevu je blizu Lepenica (od Sarajeva do Kobiljače 23 km), i dobar pešak može u toku jednog dana otići u Sarajevo i vratiti se.

Već samim tim Sarajevo je vršilo snažno privlačno dejstvo na Lepenicu. Ali još više tim što je taj novi grad sa razvijenom trgovinom izazvao znatne promene u kretanju dobara i u pravcima trgovačkih putova. Sarajevo postaje središtem velike trgovine i put iz južnog jadranskog primorja, tj. od Dubrovnika i od ušća Neretve, prešavši Ivan, produžava u Sarajevo. Tako isto i putu koji je dolazio sa severa i severozapada glavnim ciljem postaje Sarajevo. Posledica toga bila je da je Lepenica, kao celina, mnogo izgubila od svog značaja, jer je ranije pomenuti put duž čitavog toka Lepenice izmenio svoju funkciju: deo puta uz, odnosno niz Gornju Lepenicu, od Sastavaka do Han-Ploče, gotovo svakim je izgubio svoj nadregionalni značaj. Otuda se njim više ne kreću veliki karavani sa konjima natovarenim robom iz Dubrovnika ili u Dubrovnik. Tim putom služili su se i dalje, pa i danas se služe, stočari sa Bjelašnice kad silaze sa stokom u dolinu Bosne ili kad idu po žito u Visoko. Pored toga, do pre nekoliko decenija tim putom se progonila iz Neretve šiška i rujevina u Visoko.

Nasuprot tome, krak pored Donje Lepenice — između Han-Ploče i današnjeg Kiseljaka — služio je i dalje kao deo glavnog bosanskog druma iz srca Bosne na sever i severozapad. Godine 1862-1864. taj put je pretvoren u kolski drum, a 1957. je asfaltovan, i njim se obavlja danas vrlo živ automobilski saobraćaj i leti i zimi, što je od znatnog uticaja i na razvitak Lepenice, osobito Donje.

Za celog trajanja turske vladavine rudnici u Kreševu radili su intenzivno, ali je izvoz gotovih proizvoda bio uglavnom u rukama trgovaca iz Sarajeva, u manjoj meri i trgovaca iz Kreševa, koji su te proizvode razašiljali po prostranoj turskoj imperiji. Jedan deo prometa koji je upućivan u Mostar i Hercegovinu išao je iz Kreševa preko Pirina i Toplice u Tarčin, prolazeći dakle, samo delimično periferijom Lepenice. (Taj put se sada pretvara u kolski, odnosno automobilski). Nije to bio jedini put iz Kreševa u dolinu Neretve i Hercegovinu. Ukoliko se može oslanjati na tradiciju u Kreševu, važnija je bila veza putom koji je izbegavao Ivan, pa išao preko Bitovnje, i kojim se, pošto se pređe Bitovnja, silazilo preko Repovaca u Konjic i dalje u Hercegovinu i preko Lisovnje i Pothuma u Ostrožac na Neretvi. Taj put, pešački i konjski, nema velikih uspona i zimi je prohodniji nego onaj preko Ivana. Mestimično je na njemu očuvana stara kaldrma. I danas se njim održavaju veze između Kreševa i Neretve. Tim putom stiže se iz Kreševa u Ostrožac za 8-12 sati hoda. Najveći pak deo prometa, sve do izgradnje modernog kolskog druma pored Lepenice, išao je od Kreševa na prevoj Ilovice, pa putom koji je presecao gornju Lepenicu: preko Homolja i Kuliješa kroz Vlahoviće (sada Azapoviće) u Rakovicu i, dalje, u Sarajevo. Priča se na Homoljskoj Cupriji kako bi dolazili trgovci iz Skadra i tim putom iz Kreševa terali i po 100 tovara gvozdene robe. Inače taj put sve do Rakovice zove se K a l d r m a, a put od Homoljske Ćuprije prema Han-Ploči D r u m. Na delu puta od Kreševa do Homoljske Ćuprije kaldrmu je bio načinio (verovatnije je da je samo bio obnovio) kreševski trgovac Merdan, pa se taj deo puta u novije vreme zove M e r d a n o v a t e s t a.

Zahvaljujući tim promenama u saobraćaju kroz Lepenicu i velikoj privlačnoj snazi Sarajeva, izmenjen je opšti položaj Lepenice kao mikroregije u celini, a i pojedinih njenih delova. To je moglo uticati i na raspadanje unutrašnjeg predeonog jedinstva, ali su dva druga činioca bili u tom pogledu od većeg značaja

Opšte prilike u nekadašnjoj Turskoj bile su takve da su se seoska naselja sklanjala od putova. Sve donedavna u Lepenici po dnu doline i pored putova uopšte, sem nekolikih hanova, nije bilo sela. Lepo polje oko donje Lepenice, danas potpuno obrađeno, bilo je još u drugoj polovini 19. veka pod velikom šumom, a mala sela su bila po stranama iznad te šume. A takav raspored naselja uzrokovao je, u ovom kraju, da između njih nije bilo bližih odnosa koji bi dovodili do izgrađivanja celine.

Drugi činilac bile su epidemije kuge u 17. i 18. veku i kolere u 19. veku, koje su imale i krupnih etničkih posledica. Velikom većinom je stanovništvo poreklom od doseljenika u toku 19. i 20. veka, i ono je heterogeno: podeljeno po veri i nacionalnosti. Ne samo da nije bilo dovoljno ni vremena ni drugih uslova da se ostvari etničko i privredno jedinstvo čitave Lepenice nego čak ni pojedine grupe njenog stanovništva nisu se razvijale kao posebne i samostalne grupe: one su se razvijale u oslonu na veće grupe u susednim predelima i kao njihovi delovi.

Današnje katoličko ili hrvatsko stanovništvo u Lepenici poreklom je iz krajeva u zapadnoj Bosni, zapadnoj Hercegovini i Dalmaciji. Ono se oslonilo na katoličku grupu oko Kreševa i kreševskog franjevačkog samostana i po svom načinu života ne može se odvojiti od te grupe. (U Sarajevskom polju ima grupa seoskog katoličkog stanovništva, kao oaza, ali se ta grupa prilično razlikuje od kreševske.)

Današnji pravoslavni ili Srbi u Lepenici, i to većinom u selima na desnoj strani Lepenice (na levoj strani samo nekolike kuće u Bukovici i Donjim Kovačima), oslanjaju se na veliku srpsku grupu oko Sarajeva i Visokog i čine jedan deo njene periferije. Inače, i oni su poreklom od doseljenika iz 19. i 20. veka, i to delom iz Bosanske krajine, a najviše iz Hercegovine i Crne Gore.

Treća grupa, nacionalno još neopredeljeni muslimani, nekada, pre kuge, više rasprostranjeni, žive danas u selima s obe strane Lepenice. Možda među onima koji ne znaju poreklo ima i rodova koji su starinci u oblasti. Ali, i muslimani su većinom poreklom iz drugih krajeva. Među njima nema tako izrazitih struja u naseljavanju. Inače, vode poreklo iz raznih krajeva srednje Bosne, iz Hercegovine, Srbije, Ugarske. Ne može se govoriti ni o lepeničkom tipu muslimana: oni su istih osobina kao i muslimani u susednim krajevima srednje Bosne. Razlikuju se, možda, po tome samo što su zaostaliji. Inače, oni su više vezani za gradove Visoko i Sarajevo.

RAZJEDINJENOST LEPENICE

Lepenica nema ni pravog svog središta: ni ekonomskog, ni kulturnog, ni administrativnog. I to već odavna.

I danas je glavni trg za čitavu Lepenicu V i s o k o: oni iz najdonjih sela idu u Visoko drumom preko Kiseljaka, a ostali, ako ne idu kolima, idu preko prevoja Plaolja i kroz Godušu. Na trg u Visoko izgone se na prodaju stoka i viškovi poljoprivrednih proizvoda, kad ih ima, a tamo se kupuju žito, stoka, poljoprivredni alat i dr. Kažu u Lepenici da nema u Bosni »sitije čaršije« nego što je visočka, i tu je za njih »skela«. Visoko im je na ruci: bez teškoća mogu tamo otići i vratiti se u toku dana. Ne izlažu se time nikakvom trošku, a cene su niže nego u Sarajevu, koje je nešto dalje. Tako je i sada, iako je saobraćaj sa Sarajevom znatno olakšan (asfaltni drum kroz Donju Lepenicu; živ autobuski i kamionski saobraćaj; čak i jedna autobuska pruga gradskog saobraćajnog preduzeća iz Sarajeva) i pojačane ekonomske veze sa susednim krajevima: mnogi iz Lepenice rade u Hadžićima i Tarčinu, zatim u Blažuju kod Sarajeva, pa u Brezi i u Ilijašu, zatim u samom Sarajevu, te na održavanju drumova itd. Usled toga pojačano je dejstvo snaga koje razbijaju unutrašnju koheziju.

Neznatne su ekonomske veze sa Kreševom, iako je ono blizu i ima nedeljni pazar. Iz Lepenice se nosilo na taj pazar samo čisto žito. Tako sam i na pazaru u Kreševu video (18. jula 1959) nekoliko ljudi iz Donje Lepenice koji su bili dovezli kukuruz na prodaju. Mada je znatan deo Lepenice bio u sastavu fojničkog sreza, na pazar u Fojnici ne nosi se ništa iz Lepenice; ranije su tamo nosili sukno na valjanje i bojadisanje, u novije vreme nose sukno na valjanje najviše u Konjic.

Na velike narodne skupove u Lepenici, osobito kod crkve »Banbrdo« i kod crkava na Kiseljaku, dolazi svet ne samo iz Lepenice nego i iz susednih krajeva,

i to na katoličke skupove dolaze u velikom broju i pravoslavni, i obratno. Na muslimanske teferiče dolaze takođe muslimani i iz drugih krajeva. Tako isto i iz Lepenice se ide na teferiče i derneke u Sarajevsko polje, Pazarić, Visoko, Hadži-Bešlinu Ćupriju (niže Kiseljaka) itd. U Lepenici ima nekoliko džamija (Bukovica, Solakovići, Han-Ploča, Duhri, Kiseljak), tako da muslimani u pogledu crkvene podele ostaju u granicama Lepenice. Ali, ranije su muslimani iz Radanovića išli u džamiju u Godušu, jer im je ona bila najbliža. Katolici imaju crkve na »Banbrdu« i na Kiseljaku, koje obuhvataju sva naselja lepenička, pa i neka izvan Lepenice. Pravoslavni pak pripadaju parohiji Kazina Bara-Osenik kod Pazarića.

Razjedinjenost Lepenice nalazi izraza i u ženidbenim vezama. Sem što vladaju rodovska egzogamija i konfesionalna endogamija, drugih ograničenja ili preferencija nema. Žive su bračne (i onda srodničke) veze ne samo između stanovnika iste konfesije u okviru Lepenice nego i izvan njenih okvira, ali opet tako da svaka grupa vuče na svoju stranu. Kod katolika ima bračnih veza sa Sarajevskim poljem, ali mnogo više sa stanovnicima sela oko Kreševa, te sela Gromiljaka, Brestovskog i drugih sela bliže Fojnici. Vrlo su zanimljivi odnosi među pravoslavnima u tom pogledu: iako idu u Visoko svakog ponedeljka, i često na derneke u tom kraju, ipak su u retkim ženidbenim vezama sa pravoslavnim iz sela oko Visokog, a vrlo često sa onima u Tarčinu i Hadžićima, pa sa Sarajevskim poljem, i čak sa Presjenicom i Ledićima (pod Treskavicom). Pošto i svuda u krajevima oko Lepenice ima muslimana, česte su bračne veze lepeničkih muslimana sa vanlepeničkim muslimanima, te tako, napr., u Gornjoj Lepenici ima dosta muslimanskih žena rodom iz Hadžića.

U najnovije vreme, u periodu između dva svetska rata, a osobito u posleratnom socijalističkom periodu, raspadanje jedinstva Lepenice postalo je još intenzivnije, jer su se, pored Sarajeva, pojavile i druge centrifugalne sile. Podizanje industrijskih preduzeća u Tarčinu, Hadžićima i Blažuju, sasvim u blizini Lepenice, kao i mnogih novih u Sarajevu i predgrađima, pa u Ilijašu, te rudnik u Brezi doveli su do toga da na stotine ljudi iz Lepenice radi u tim mestima, odlazeći većinom svakodnevno tamo na posao. Time su stvorene nove veoma žive veze, i ti novi centri napadaju Lepenicu duž starih prilaznih komunikacija, uvlačeći je u svoje lokalne gravitacione sfere.

RANIJA I DANAŠNJA ADMINISTRATIVNA PRIPADNOST LEPENICE

Nisu još dovoljno poznati pisani izvori o Lepenici iz turskog doba, ali i ono malo što ih je objavljeno pokazuje vrlo ubedljivo da su promene u saobraćajnom položaju Lepenice rano našle izraza i u administrativnoj pripadnosti Lepenice.

Ne samo uža Lepenica nego i krajevi koji su nekada činili veliku župu Lepenicu za vreme Turaka ušli su u sudsko područje Sarajeva: sarajevski kadija rešava 1469. jedan spor o svojini zemlje u selu Dusini kod Kreševa.[22]

To stanje se nije menjalo do kraja turske vladavine. Drukčije je bilo s administrativnom podelom i pripadnošću. Dok se u popisu Bosanskog sandžaka 1485. pominju, pored drugih, nahija Lašva, Lepenica, Visoko i Kreševo, u popisu od 1489. pominju se nahije Lašva i Visoko. Međutim, u popisu od 1530. već nema ni Lepenice ni Lašve.[23] Ako ne i čitava, tada je, dakle, bar jedan deo Lepenice i administrativno pripao Visokom. Karakteristično je da se u jednom dokumentu iz 1711. Lepenica ne pominje nigde kao administrativna celina, nahija, niti na koji drugi način: sela Podastinje, Homolje, Solak, Draževići, Toplica bila su tada u sastavu upravne nahije Visoko, a sela Zabrđe, Kulješi, Ljetovik u nahiji Sarajevo.[24] Dok je selo Kulješi moglo da bude u teritorijalnoj vezi sa drugim sarajevskim selima, Zabrđe i Ljetovik su bili kao ostrva među selima koja su pripadala visočkoj nahiji: Zabrđe među Toplicom, Solakom i Homoljem, a Ljetovik među Homoljem, Draževićima i Podastinjem.

Verovatno da je još u tursko doba nastala administrativna podela koja se održala sve do 1945, a po kojoj je današnja uža Lepenica bila podeljena između sarajevskog i fojničkog kotara, sreza. Granica između njih je išla samom rekom Lepenicom do ispod Han-Ploče, tako da su sva sela na levoj strani reke pripadala fojničkom srezu, a sela na desnoj strani zaključno sa Grahovcima pripadala sarajevskom srezu; Draževići, Paretak, Čalukovac, Duhri, Brnjaci, Palež, Zabrđe i Podastinje pripadali su fojničkom srezu. Koliko je onda i ta podela uticala na narodni život, videće se iz ovog primera: selo Bukovica je na levoj strani reke i ono ima svoju džamiju kraj reke. Samo nekoliko stotina metara niže njega, ali na desnoj strani reke, je još jedna džamija, džamija malog sela Solakovića, sagrađena u novije vreme. Razlog tome je bivša sreska granica i što su sela pripadala raznim džematima.

Administrativna pripadnost uticala je da neka sela koja su inače u slivu Lepenice (Gunjani, Pirin, Botunja, Buhotina, Međedice), ne pripadaju predelu Lepenice. Danas je gotovo čitava Lepenica opet administrativno ujedinjena, ali ipak ne kao samostalna upravna jedinica, nego u sastavu široke komune Kiseljak. Ipak, ostalo je jedno nasleđe iz prošlosti: selo Mokrine, na desnoj strani Lepenice, i seoce Valage pripadaju opštini Hadžići (kao i Međedice); Gunjani, Pirin i Botunja pripadaju Kreševu, a Buhotina opštini Ilidža.

Već pred kraj turskog doba počele su da se vrše promene, koje će se vršiti brže i intenzivnije u decenijama posle 1878: da se kuće ponova spuštaju u dolinu i na putove, kojima je oživeo saobraćaj. Neke tačke su poslužile kao znatnija kristalizaciona jezgra: Homoljska Ćuprija, gde stari kreševski put preseca Lepenicu, Han-Ploča na laktu reke Lepenice i raskršću, zatim Brnjaci (oko negdašnjih hanova i tačke gde na put dolinom Lepenice izbija jedan put iz Neretve) i Paleška Ćuprija, gde drum prelazi Lepenicu ispred Kiseljaka. Sva ta mesta imaju, ipak, sasvim neznatnu ulogu; izdvaja se Homoljska Ćuprija, gde drum prelazi Lepenicu i koja je danas središte za veći deo Gornje Lepenice, poglavito po tome što su tu sedište mesne kancelarije (ureda), dve prodavnice, jedna krčma i jedna kavana, a naročito osmogodišnja škola i katolička »lepenička« crkva.

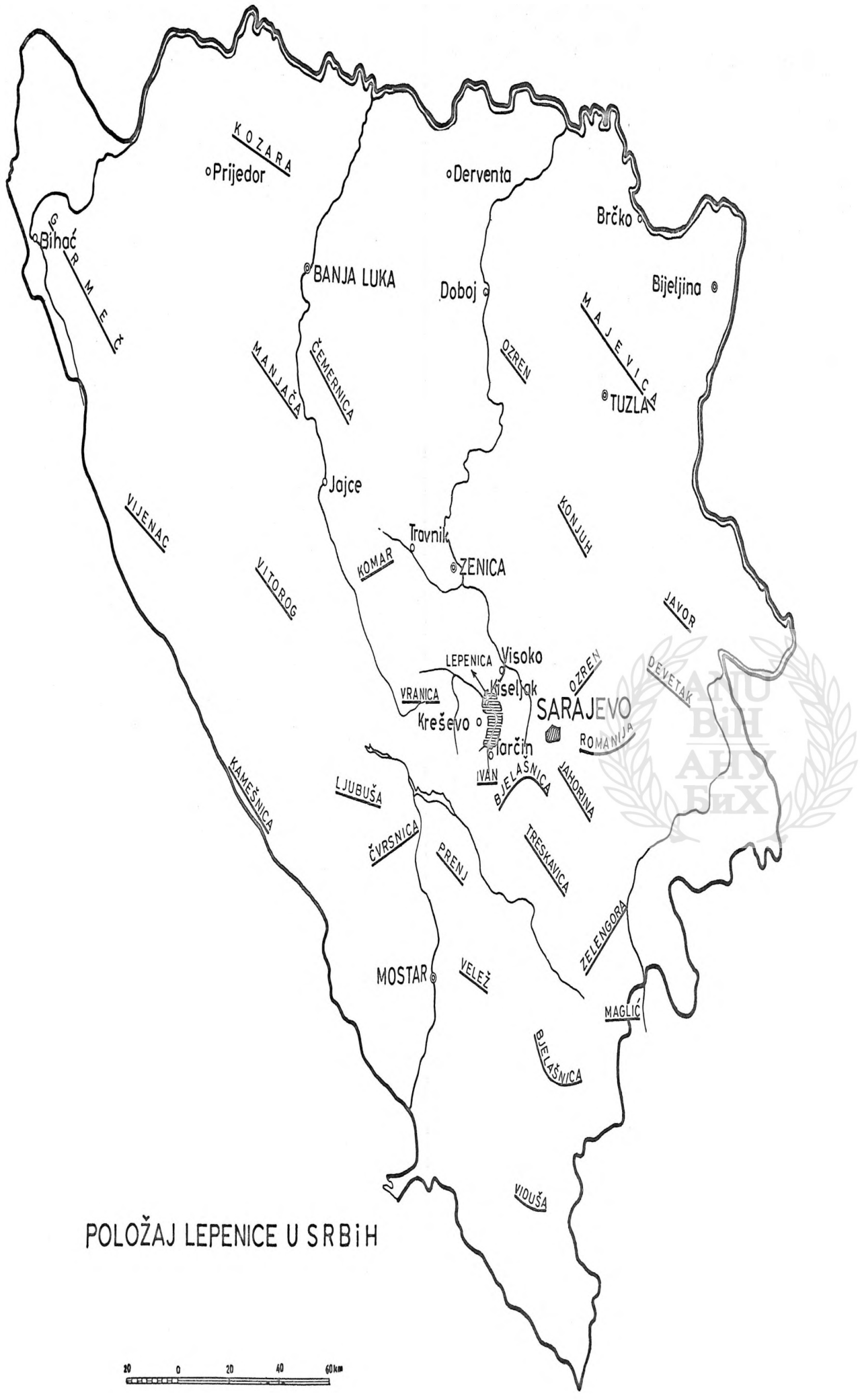
U granicama Lepenice nastalo je posle okupacije Bosne od 1878. varoško naselje K i s e l j a k, koje naglo napreduje osobito posle drugog svetskog rata, i ono je od 1945. bilo središte kiseljačkog sreza, a od 1955. je središte komune Kiseljak. Međutim, Kiseljak je na periferiji Lepenice, a komuna obuhvata i dolinu Mlave i deo doline Fojnice. S druge strane, Kiseljak još nije mogao da postane za Lepenicu ono što je Visoko: trg u Kiseljaku je beznačajan, i današnji Kiseljak je još uvek važna stanica na raskršću živih putova i čuveno lečilište.

ZAKLJUČAK

Prema izloženome, L e p e n i c a je izrazita predeona celina utoliko što obuhvata sliv jedne reke koji je vidno odvojen od susednih slivova, ali Lepenica kao predeona celina ne podudara se u granicama sa tom prirodnom celinom i u njoj nema ni etničkog ni privredno-saobraćajnog, ni kulturnog, pa ni administrativnog jedinstva. To je posledica složenog dejstva društvenih činilaca, jer jednu regiju ne čine samo neka teritorija sa svojim fizičkim osobinama nego i ljudi sa svojim osobinama i svojim aktivnostima i dejstvima tih aktivnosti na prirodnu i kulturnu sredinu.

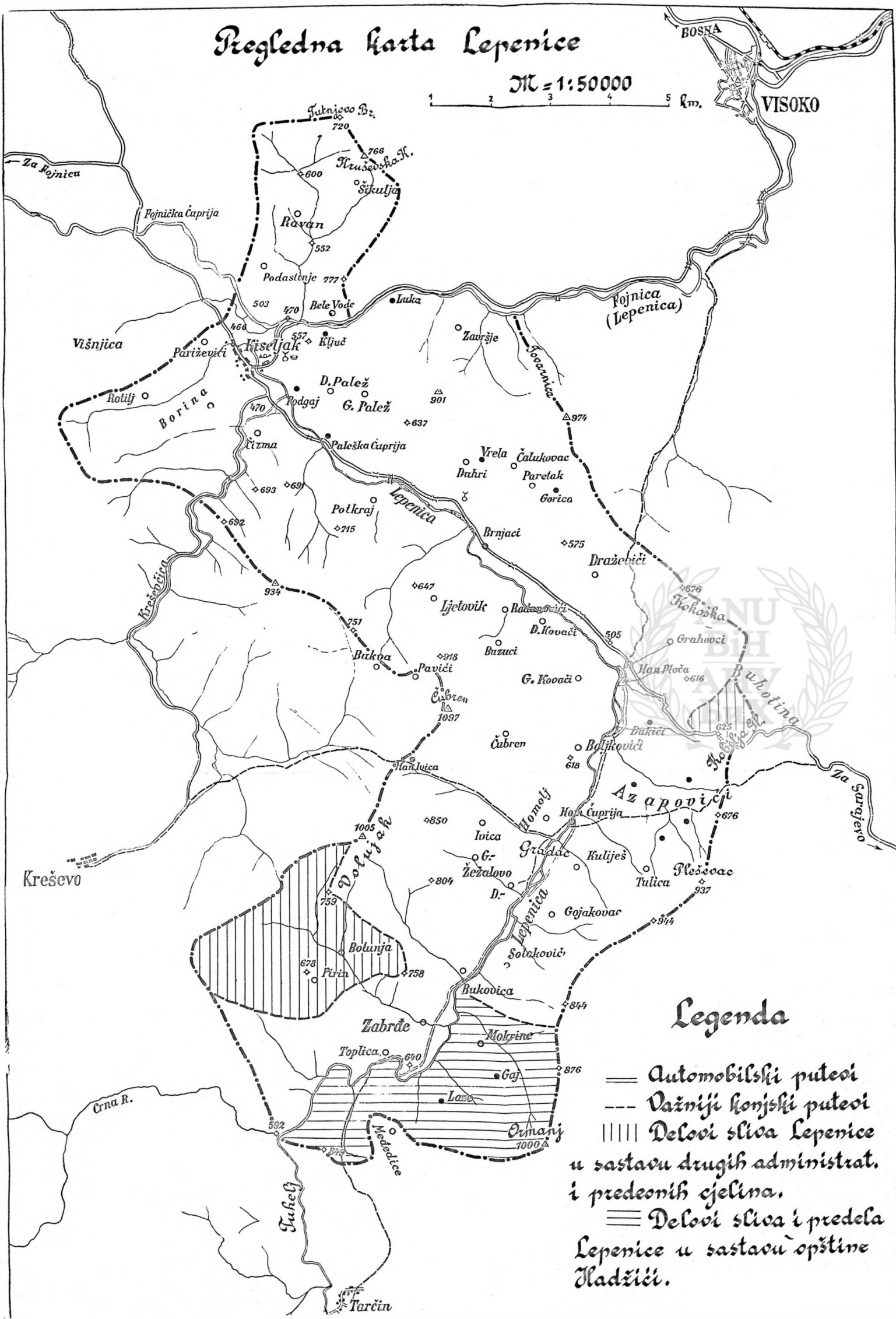
Danas je položaj Lepenice takav da je jedan njen deo — Gornja Lepenica — zabačen kraj koji se nalazi između pravaca važnih i živih komunikacija, od kojih jedna i prolazi Donjom Lepenicom. Veliki razvitak saobraćaja tim dvema komunikacijama, kao i železničkom prugom dolinom Bosne, iz dana u dan sve jači, dovešće, vrlo verovatno, u skoroj budućnosti do toga da će se radi skraćenja puta i rasterećenja saobraćajnog čvora u Sarajevu od tranzita, morati da gradi put i železnička pruga kroz Lepenicu: put od Han-Ploče ka Tarčinu i železnička pruga od Visokog kroz čitavu Lepenicu do Tarčina. Time će se rasteretiti sarajevski saobraćajni čvor

ANU
BiH
АНУ
БиХ



POLOŽAJ LEPENICE U SRBiH

ANU
BiH
АНУ
БиХ



Pregledna karta Lepenice

M = 1:50000

1 2 3 4 5 km.

BOSNA

VISOKO

Za Fojnica

Fojnička Ćaprija

Tutnjevo Br.

720

766

Kruševska K.

600

Šikulja

Ravan

552

Podastinje

777

503

470

Bele Vode

Luka

Fojnica (Lepenica)

466

557

Ključ

Višnjica

Pariževići

Kiseljak

Završje

Jovarnica

D. Palež

Rotilj

Borina

Podgaj

G. Palež

901

470

637

974

Čizma

Paleška Ćuprija

Vrela

Čalukovac

Duhri

Paretak

Gorica

693

691

Potkraj

Lepenica

692

715

Brnjaci

575

Draževiči

Kreševčica

934

647

Ljetovik

Radanovići

876

Kokoška

751

D. Kovači

505

Grahovci

Bukva

918

Pavići

Bazuci

Han Ploča

616

Buhotina

G. Kovači

Čubren

1097

Čubren

Bakići

625

Kobilja K.

Boljkovići

618

Han Ivica

Za Sarajevo

Azapovići

Homolj

Hom Ćuprija

676

1005

850

Ivica

Dolujak

Gradac

Kuliješ

Kreševo

G.-Žežalovo

Tulica

Pleševac

804

D.-

937

759

Gojakovac

Lepenica

944

Botunja

Solakovići

678

Pirin

758

Bukovica

844

Zabrđe

Mokrine

Toplica

640

876

Gaj

Laze

Crna R.

592

Ormanj

1000

Mededice

849

Tuhelj

Tarčin

Legenda

═ Automobilski putevi

--- Važniji konjski putevi

||||| Delovi sliva Lepenice u sastavu drugih administrat. i predeonih cjelina.

≡ Delovi sliva i predela Lepenice u sastavu opštine Hadžići.

i znatno skratiti put putnicima i robi između južne Dalmacije i Hercegovine, na jednoj, a rudarskih oblasti Bosne kao i Panonske nizije, na drugoj strani. Dolina Lepenice je takva da ne predstavlja naročite tehničke teškoće tom građenju. Tada će nastupiti prava i privredna i kulturna obnova Lepenice.

LITERATURA

1 Slavoljub Bošnjak (I. F. Jukić): Zemljopis i poviestnica Bosne (Zagreb, 1851) 4, 34-35.

2 Nav. delo, 7, 36.

3 Prilozi za orijentalnu filologiju i istoriju II (Sarajevo, 1951), 27.

4 Mil. S. Filipović: Visočka nahija. Srpski etnogr. zbornik XLIII (Beograd, 1928), 347, 417, 429 i dr.

5 Mil. S. Filipović: Vogošća i Bioča. Srpski etnogr. zbornik XLVI (Beograd, 1930), 666, 667, 683, 693.

6 St. Trifković: Sarajevsko Polje. Srpski entogr. zbornik XI (Beograd, 1908), 68, 182. 202 i dr.

7 H. Kreševljaković: Hanovi i karavansaraji u Bosni i Hercegovini (Sarajevo, 1957) 86.

8 E. Pašalić: O hodološkim pitanjima u izučavanju antičke istorije. Godišnjak Istorijskog društva BiH IX (Sarajevo, 1958), 165.

8a Glasnik Zem. muzeja 1954, 47 i d.

9 Vlad. Skarić: Altertümer von Gradac in der Lepenica (Bosnien). Glasnik Zemaljskog muzeja XLIV, 2 (Sarajevo, 1932), 1-21.

10 Dr. M. Mandić: Starine kod fojničkog Kiseljak. Glasnik Zemaljskog muzeja XXXVII (Sarajevo, 1925), 61-65.

11 Codex Diplomaticus IV, 239-240; Fermendžin: Acta Bosnae (Zagreb, 1892) 12-13.

12 C. Jireček: Die Hendelsstrassen und Bergwerke von Serbien und Bosnien während des Mittelalters (Prag, 1879) 31, 49.

13 Mih. Dinić: Bosanska feudalna država od XII-XIV veka. Istorija naroda Jugoslavije I (Beograd, 1953), 527.

14 K. Jireček: nav. delo 84-85.

15 Nav. delo 80.

16 Vid Vuletić-Vukasović: Stari nacrt smučke župe usred kralj. Bosne. Glasnik Zemaljskog muzeja III (Sarajevo, 1891), 274-280.

17 N. Jorga: Notes et extraits pour servir à l' histoire des croisades au XV siècle, II (Paris, 1899), 241.

18 H. Šabanović: Bosansko Krajište. Godišnjak Istoriskog društva BiH IX (Sarajevo, 1958), 184.

19 V. Radimsky: Podor gradine Tuhelja u Bosni. Glasnik Zemaljskog muzeja III (Sarajevo, 1891), 53-54.

20 Na ozn. mestu.

21 Starine XXXVI (Zagreb, 1918), 142.

22 Istorisko-pravni zbornik, 2 (Sarajevo, 1949), 181.

23 H. Šabanović: Upravna podjela jugoslovenskih zemalja pod turskom vladavinom do karlovačkog mira 1699. god. Godišnjak Istoriskog društva BiH IV (Sarajevo 1952), 181.

24 V. Skarić: Popis bosanskih spahija iz 1123. (1711.) godine. Glasnik Zemaljskog muzeja XLII, 2 (Sarajevo, 1932), 36, 38, 39, 41, 45-47, 49.

АНУ БиХ

ANU
BiH
АНУ
БиХ

RADOSLAV JOVANOVIĆ

GEOLOGIJA (OPŠTI PODACI)*

UVOD

U kompleksnoj studiji doline reke Lepenice »geologija Lepenice« je sama za sebe kompleksna i sa gledišta pojedinih geoloških nauka i disciplina zaslužuje da bude mnogo šire tretirana nego što dajem u ovom prikazu.

Međutim, uzimajući u obzir opšti karater studije ove oblasti, u sadašnjoj fazi »geologija Lepenice« sužena je u okvire osnovnih informacija o stratigrafsko-tektonskim, hidrogeološkim i inženjersko-geološkim osobinama terena, kao i o bogatstvu prirodnih sirovina ove oblasti. Prema tome, »geologija Lepenice« tretirana je u razmerama osnovne geološke karte i njenog tumača.

Izrađena pregledna osnovna geološka karta razmere 1 : 50.000 sa oleatama hidrogeoloških i inženjersko-geoloških podataka ove oblasti, kao i podataka o korisnim ležištima i prirodnim sirovinama, pruža tek osnovnu informaciju o geologiji proučavanog terena ali i odstupa od nove Osnovne geološke karte predviđene standardom. Ovi podaci, pored gornjeg cilja, predstavljaju prvenstveno praktičnu osnovu za rad drugih nauka i disciplina, na razradi postavljenog kompleksnog zadatka.

Rukovođen navedenim principima sprovođenja geološke studije doline Lepenice, nastojao sam da prvenstveno proverim dosadašnje poznavanje geologije ove oblasti, a sem toga da ukažem na osnovne probleme na kojima tek treba raditi, kao i na podatke koji predstavljaju nov prilog daljem poznavanju geologije ove oblasti.

Sa geološkog gledišta osnovni razlozi za ovakav metod rada proizlaze i iz sledećih činjenica:

— proučavani prostor doline Lepenice nalazi se u tzv. »unutrašnjoj zoni Dinarida«, i to na jugoistočnom rubu »srednjebosanskih škriljavih planina« (lit. 12, 18);
— poznato je da su kako lokalni tako i regionalni geološki odnosi ove oblasti veoma složeni i do danas prilično slabo proučeni;
— prema tome, za savremeno puno poznavanje geologije Lepenice neophodno je potrebno poznavanje geoloških odnosa šire oblasti »unutrašnje zone Dina-

*) Kod terenskog rada pomogao mi je Mato Đogić, geološki tehničar, koji je osim toga u zajednici sa N. Dopuđom obradio sve grafičke podloge uz ovaj rad, oboje sllužbenici Zavoda za inženjersku geologiju TF Sarajevo. Preliminarne petrografske analize nekih stena, naročito minerale glina, izvršila je J. Petrović, str. saradnik Zavoda za inž. geologiju TF Sarajevo.

rida«, naročito »srednjebosanskih škriljavih planina«, u kojoj ona čini mali obodni deo.

Na taj način i u tim razmerama treba posmatrati »geologiju Lepenice« iznetu u ovom prilogu.

GRANICE ISPITIVANOG PROSTORA

Prema priloženoj preglednoj geološkoj karti geološkim kartiranjem i proučavanjem obuhvaćen je sledeći prostor: sa jugozapada graniči linijom Međedica—Zabrđe—Pirin, sa jugoistoka nižim padinama prema Lepenici od linije Gaj—Košćan—Oštrik—Kobilja glava (kota 625), sa severoistoka Grahovo—Palež—Ključ—Bele vode—Kruševska kosa (kota 766), sa zapada Botunja—Čubren—Ljetovik—Potkraj (kota 481)—Kiseljak (kota 571)—Vrbovik (kota 650); sa severa ispitivani teren ograničen je uglavnom izvorištem potoka koji teče sa Tutnjevog brda, odnosno od kote 766 na jug do kote 650 (prostor Podastinja).

Vidi se, dakle, da ispitivani prostor geografski uglavnom obuhvata dolinu Lepenice od Zabrđa do Kiseljaka i niže delove njenih obala; u geološkom smislu ovaj teren predstavlja upravo graničnu zonu između »srednjebosanskih škriljavih planina«, koje pretežno izgrađuju paleozojske tvorevine i koje se iz ovog prostora šire u pravcu severozapada i »unutrašnje zone Dinarida« u užem smislu, u čiji sastav ulaze pretežno tvorevine trijasa, krede, tercijera i kvartara u raznolikim facijama.

Geomorfološki, teren obuhvata širi prostor doline Lepenice, koja je relativno široka i samo u delovima jugozapadno od Toplice i bliže Kiseljaku ima oblik klisure.

PREGLED LITERATURE

U dosadašnjoj geološkoj literaturi koja na bilo koji način tretira »geologiju Lepenice« razlikuju se neke izrazite grupe, koje zavisno od postavljenog cilja na različit način i u različitom stepenu prikazuju geološke odnose ispitivane oblasti. To vredi kako za način obrade geoloških podataka tako i za vreme kada su ti radovi nastali. Prema tim principima u postojećoj geološkoj literaturi razlikuju se: Kapitalna dela starijeg ili novijeg datuma, koja imaju regionalni karakter (lit. 2, 11, 12, 17, 18, 20, 21, 26) u kojima se nalaze informativni podaci uglavnom o okolini Kiseljaka ili velikom rudarskom reviru Kreševo—Fojnica—Bakovići, a iz kojih se na posredan način mogu povući izvesni zaključci i o geologiji okoline Lepenice. Tako isto, neki detaljniji podaci o geološkoj građi ispitivanog terena nalaze se i u radovima F. K a c e r a (lit. 12) i na njih ću se osvrnuti u detaljnijem prikazu geološke građe ove oblasti, pošto oni i danas predstavljaju osnovu poznavanja geologije ove oblasti. Drugi pomenuti radovi ove grupe, kao i neki koji nisu navedeni u spisku literature a predstavljaju osnovu za poznavanje geologije Bosne i Hercegovine, tretiraju ovu oblast samo regionalno, zavisno od problema koji obrađuju, ne navodeći lokalne geološke odnose ove regije.

Drugu grupu radova (lit. 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 13, 14, 15, 16, 19, 23, 27, 28, 29) sačinjavaju: radovi koji takođe imaju pretežno regionalni karakter, ali prikazuju i lokalne geološke odnose izvesnih delova doline Lepenice (lit. 10, 14, 15, 19, 27). U ovim radovima, naročito u delimo F. K a c e r a, dati su u stvari osnovni podaci o geološkim odnosima ove oblasti; podaci u delu o ugljevima Bosne i Hercegovine (lit. 10), uz one koje sam naveo u prvoj grupi (lit. 12), daju osnove današnjeg poznavanja geologije doline Lepenice; prema tome, ispitivanja koja su preduzeta u ovoj fazi zasnivala su se uglavnom na radovima F. K a c e r a (lit. 10,12, 15), čiji su rezultati u toku ove studije delimično izmenjeni, a pretežnim delom dopunjeni i potvrđeni; podatke F. K a c e r a o hidrogeološkim odnosima ove oblasti dopunjuju radovi E. L u d v i g a (lit. 19). Međutim najviše podataka nalazi se na Pre-

glednoj geološkoj karti, list Sarajevo (lit. 15), koja predstavlja do sada jedinu geološku kartu novijeg datuma (štampana 1906.) za ispitivanu oblast.

Ovamo spadaju i radovi u kojima se obrađuje bliža okolina doline Lepenice (lit. 4, 5, 6, 7, 8, 16, 25, 29), u kojima se prvenstveno nalaze podaci novijih ispitivanja šire okoline Sarajeva ili »unutrašnje zone Dinarida«; oni su veoma značajni za današnju studiju doline Lepenice jer delimično odgovaraju u uvodu istaknutom principu novijih regionalnih ispitivanja »unutrašnje zone Dinarida«, naročito mezozoika i kvartara, što je uticalo na usmeravanje studije Lepenice i otkrivanju novih podataka; prema tome, rezultati objavljeni u ovoj grupi predstavljaju istovremeno i nove poglede u poznavanju »unutrašnje zone Dinarida«, »srednjebosanskih škriljavih planina«, pa i geologije doline Lepenice.

U trećoj grupi ostaje mali broj radova koji detaljnije prikazuju geologiju Lepenice (lit. 1, 3, 9, 23, 27, 28); osim rada D. Stangaćilovića (lit. 27), svi radovi imaju karakter stručnih ekspertiza nalaze se pretežno u fondovima ustanova kao terenski izveštaji ili elaborati; oni uglavnom obrađuju neke materijale sirovinske baze, probleme snabdevanja vodom ili predstavljaju podloge za rešenje raznih komunalnih zadataka; većinu nisam mogao iz tehničkih razloga blagovremeno da proučim, tako da se u pogledu nekih detalja i prikaza lokalnih geoloških odnosa moram ograditi.

Prema navedenom pregledu literature poznavanje geologije ispitivane oblasti svodi se na sledeće:

U stratigrafskom smislu teren izgrađuju tvorevine mlađeg paleozoika, koje su predstavljene raznim vrstama škriljaca, peščara i filita, koje druguju sa intrastratifikovanim masama transformiranih kvarcporfira i porfira; ove tvorevine otkrivene su, prema postojećoj geološkoj karti, u oblasti Paleža na desnoj obali Lepenice i na južnim padinama Berberuše;

Stariji paleozoik otkriven je zapadno od Toplice u klisuri Lepenice i nalazi se izvan prostora koji je ispitivan.

Tvorevine mezozoika zastupljene su trijasom, koji je predstavljen raznim facijama donjeg trijasa-verfena i u krečnjačko-dolomitskim facijama srednjeg i gornjeg trijasa; tvorevine verfena imaju znatno prostranstvo duž doline Lepenice od Zabrđa do Han-Ploče, zatim na delu od Duhra do Čalugovca, kao i u užem prostoru Kiseljaka i Podastinja.

Kenozoik ima znatno prostranstvo i nalazi se na severoistoku od rasedne zone Kobilja glava—Kiseljak, koja predstavlja deo velike poremećajne zone poznatog »busovačkog raseda«; od kenozoika zastupljene su slatkovodne tvorevine predstavljene konglomeratima, peščarima, laporcima i glinama, koje su u stvari deo sedimentne serije sarajevsko-zeničkog ugljenog bazena i, prema karti F. Kacera, spuštaju se sve do Lepenice i izgrađuju prevoj Kobilja glava.

Kvartar je zastupljen aluvijalnim tvorevinama — šljunkom, peskom, ilovačama, koje se nalaze kao rečni nanos u samoj dolini Lepenice i Fojnice.

U tektonskom smislu karakteristično je da duž Lepenice prolazi tektonska linija prvog reda — »busovački rased«; pretpostavlja se (lit. 12, str. 84) da slatkovodne tvorevine na jugozapadnom obodu sarajevsko-zeničkog ugljenog bazena u dolini Lepenice direktno naležu na tvorevine paleozoika. Kao važniji podatak ističe se da deo ove oblasti pripada »bosanskim škriljavim planinama«, a ceo prostor »unutrašnjoj zoni Dinarida«.

U hidrogeološkom pogledu dosadašnja literatura, naročito starija, obrađuje samo pojave kiselih voda — kiseljaka (lit. 1, 13, 14, 19), dok je u novijim radovima (lit. 1, 9) rešavan problem snabdevanja vodom naselja Kiseljak; prema tome, hidrološki i hidrogeološki odnosi ove oblasti prilično dobro su poznati.

Što se tiče poznavanja bogatstva mineralnih sirovina, odnosno mogućnosti njihovog iskorišćavanja, prema postojećoj literaturi dolina Lepenica nalazi se na obodu bogate rudarske oblasti Fojnica—Kreševo—Bakovići, u kojoj se javlja ceo niz različitih minerallnih sirovina (rude gvožđa, bakra, cinka, olova, arsena i žive, bariti, industrijski kvarc, kaolinske gline, mermeri itd.). Međutim sama dolina

Lepenice siromašna je pomenutim mineralnim sirovinama i samo neke od njih javljaju se kao mineralolške pojave ili sirovine manje ekonomske vrednosti. Najnovija ispitivanja, naročito ležišta kaolinskih glina i kvarca (lit. 3, 23, 28), dala su više podataka o njihovom prostranstvu, kvalitetu i količini.

U pogledu inženjersko-geoloških karakteristika terena dosadašnja literatura daje samo neke podatke za užu okolinu Kiseljaka (lit. 9).

Što se tiče elemenata morfogeneze i pedogeneze, ovi podaci dati su samo u starijim kapitalnim radovima regionalnog karaktera (lit. 2, 20). Osim toga, prvi pokušaj sinhronizacije morfoloških i tektonskih pojava, takođe regionalnog karaktera, dao je A. Pilger (lit. 25).

STRATIGRAFIJA

Stratigrafski odnosi predstavljaju jedan od najvažnijih geoloških problema ove oblasti. Naglasio sam da ovo proizlazi iz niza činjenica, prvenstveno usled toga što se dolina Lepenice nalazi u stratigrafski najsloženijem delu Dinarida, u kome još nisu dovoljno proučene facije mlađeg paleozoika, naročito mezozoika i kenozoika; osim toga, dolina Lepenice nalazi u tektonski vrlo složenoj oblasti, zapravo na »sutoku« dveju izrazito različitih tektonskih jedinica — »bosanskih škriljavih planina« i »zone krečnjačkih sedimenata«, odnosno »unutrašnje navlake ofiolita«, u kojoj je markantno izražena široka poremećajna zona »busovačkog raseda« (lit. 5, 10, 12, 17, 18, 22, 24).

Iz tih razloga u ovoj fazi geoloških ispitivanja doline Lepenice moralo se poći putem sistematskog prikupljanja novih podataka, prvenstveno o karakteru različitih facija — od paleozoika do kenozoika, sa osnovnim ciljem proveravanja već utvrđenih podataka, naročito onih koje je izneo F. Kacer na svojoj Preglednoj geološkoj karti, list Sarajevo (lit. 15). Ovo je bilo potrebno usled toga što je u sedimentima ove oblasti vrlo slabo očuvana fauna, a litološka sličnost facija uz nedostatak faune i naglašene složene tektonske odnose mogla bi da dovede do pogrešnih zaključaka. Zato je za definitivno rešenje stratigrafije ove oblasti potrebno, kako sam već naglasio, da se izvrše detaljna geološka kartiranja, na novim topografskim osnovama manje razmere, ne samo doline Lepenice već i šireg prostora.

I pored navedenih teškoća, u slučaju preglednog kartiranja 1 : 50.000 ove uske zone (u stvari reambulacija postojeće Pregledne geološke karte, list Sarajevo, 1 : 200.000, F. Kacera — vidi geološke podloge) prvenstveno su potvrđeni navedeni podaci (lit. 15), a istovremeno utvrđeni i novi, koji delimično dopunjuju.

Prema izrađenoj preglednoj osnovnoj geološkoj karti 1 : 50.000 (prilog), u geološku građu ove oblasti ulaze:

a) **Paleozoik**

permokarbon — filiti, argilošisti, kvarcni peščari, peščari, breče, filitomikašisti, liskunski škriljci, breče, kvarcporfiri, porfiri;

permo-trijas — žućkasti i sivi laporci, vapnoviti škriljci, tankopločasti krečnjaci.

b) **Mezozoik**

trijas — donji trijas-verfen predstavljen facijama:
raznobojnih, prvenstveno rumenih ili ljubičastih sitnozrnih liskunovito-gvožđevitih ili vapnovitih i ilovačastih peščara, glinaca i laporaca ili
sivih do žućkastih laporaca, glinaca, vapnovitih laporaca i peščara, ili
tankopločastih sivih laporaca, ili tamnosivih tankopločastih, ili uslojenih krečnjaka;

srednji trijas — anizik (?) predstavljen je sivim ili svetlosivim krečnjacima;

srednji trijas — ladinik — predstavljen je laporcima, zelenim peščarima, rožnacima, crvenkastim ili sivim krečnjacima i spilitsko-keratofirskom grupom (dijabazi, melafiri);

srednji i gornji trijas zastupljen je sivim i svetlosivim uslojenim ili bankovitim krečnjacima i dolomitima;

kreda — gornja kreda — fliš — predstavljena je laporcima, peščarima, sivim tankopločastim ili uslojenim peskovitim krečnjacima i brečama.

d) **Kenozoik**

tercijar — miocen u faciji konglomerata, laporaca i peščara ili pliocen u faciji belih vapnovitih laporaca, mestimično glinaca;

kvartar — stariji kvartar: šljunak, pesak, ilovače, kaolinske gline, vapnoviti laporci, šupljikavi krečnjaci; mlađi kvartar: heterogeni padinski materijal (rastresiti pokrivači, konusne plavine); šljunak, pesak, ilovače (rečni nanos).

STRATIGRAFSKI ODNOSI I NEKE NAPOMENE O FACIJAMA

Paleozoik

U ispitivanom prostoru paleozojske tvorevine imaju dosta malo prostranstvo i uglavnom su otkrivene na levim padinama Lepenice u prostoru od Kreševčice prema Potkraju, naročito u oblasti Paleške Ćuprije, zatim Boljkovića i Rađena, kao i jugozapadno od Toplice.

Što se tiče prostranstva različitih stena paleozoika, F. Kacer je u svom poznatom delu Geologija Bosne i Hercegovine dao »skicu približnog prostranstva kristalastih škriljaca i filita razne starosti u srednjebosanskim škriljavim planinama« (lit. 12, str. 105), iz koje se vidi da u ispitivanom prostoru Lepenice paleozoik ima neznatno prostranstvo, uglavnom na delu Paleške Ćuprije i zapadno od Zabrđa, odnosno Toplice. Približno takvo prostranstvo paleozoika označeno je i na Preglednoj geološkoj karti, list Sarajevo (lit. 15).

Prilikom reambulacije geološke karte utvrdio sam, međutim, veće prostranstvo paleozoika, naročito od Paleške Ćuprije dalje prema Potkraju, kao i na širem prostoru od Boljkovića prema Rađenu. U pomenutim prostorima paleozoik je predstavljen raznim škriljcima, peščarima i brečama, a u delu Paleške Ćuprije (na istočnim padinama Zaratja) i u neposrednoj blizini sela Boljkovići u pomenutom kompleksu javljaju se još proboji vrlo trošnih porfira i kvarcporfira.

Prema strukturnim odnosima i opštim karakteristikama stena koje građe ove serije može se zaključiti da su ove tvorevine najdublje u stubu ove oblasti; međutim, tačno mesto u stubu nije se ni ovom prilikom moglo rešiti zbog toga što nije nađena fauna.

Odnos ovih tvorevina prema drugim sedimentima, naročito, sigurno utvrđenim sedimentima mezozoika, pretežno je tektonski, što se najbolje vidi iz kontakta trijaskih krečnjaka Čubrena prema ovim stenama u oblasti Boljkovića.

Nešto složeniji su odnosi oko Zabrđa i Toplice. Tako, na primer, od velikog zaokreta Lepenice (kota 640) južno od Zabrđa na desnoj obali Lepenice zapaženi su sledeći odnosi: u samoj reci otkriveni su sivi škriljci sa proslojcima ili sočivima belih kristalastih krečnjaka ili mermerastih škriljaca; ove tvorevine iz korita Lepenice stoje u nejasnom odnosu prema sivim krečnjacima koji izgrađuju desnu obalu; putem prema Međeđici sreću se najpre crni tankopločasti krečnjaci verfena, a u višim delovima razne vrste verfenskih peščara, laporaca i tankopločastih crnih krečnjaka (285/10); dalje putem prema Međeđici preko sedimenata verfena leže vap-

novite breče, koje litološki najviše odgovaraju poznatim bigrovitim brečama (po F. Kacer u, »Zellekalk«). Slojevi sitnozrnih varijeteta imaju strm pad (125/70). Prema tome u ovom delu (približno kota 650) kvartarne tvorevine poremećene su i diskordantno leže preko verfena. Dalje putem ka zaravni (terasa — kota 725) ponovo se javljaju verfenski peščari (175/32).. Bliže Međeđici razvijene su tvorevine donjeg i srednjeg trijasa.

Od mesta prelaza na desnu obalu Lepenice uzvodno dobija se utisak da je u koritu otkrivena antiklinala, čije jezgro izgrađuju ranije pomenuti mermerasti škriljci. Uzvodno antiklinala prelazi u sinklinalu, u čijem se jugoistočnom krilu javlja manja partija dolomita; oni bočno prelaze u svetle slojevite krečnjake, koji se nalaze bliže koti 700 na putu za Međeđicu i koji odgovaraju krečnjacima srednjeg trijasa. Karakteristično je da se u mermerastim tankoploćastim škriljcima javlja malahit i azurit. Dalje uzvodno prema Toplici na desnoj obali nalaze se slojeviti krečnjaci i dolomiti, kao u kamenolomu ispod kote 700 kod prelaza. Dalje prema mostu kod sela Toplice javljaju se raznobojni škriljci i peščari (195/14 desna obala i 75/12 leva obala) i mogu se pratiti uzvodno sve do vodenice P. Bešlića. Ove stene grade jezgro antiklinale. Karaktestično je da se na levoj obali iznad kuća Toplice javljaju dolomiti i krečnjaci (330/50) sa žicama ili sočivima barita. Na ovom potezu krečnjaci i dolomiti, koji litološki odgovaraju tvorevinama trijasa, stoje u nejasnom odnosu (diskordantno ?) prema opisanim škriljcima, koji su, najvjerovatnije, paleozojski.

Izgleda da su ovako složeni odnosi rezultat intenzivnog boranja u prvoj fazi, gde se u jezgrima antiklinala javljaju dublji paleozojski, a u sinklinalama viši mezozojski sedimenti; u narednoj fazi došlo je do rasedanja ovih oblika, što je dovelo do još složenijih odnosa; usled toga otežano je raščlanjavanje pojedinih stratigrafskih članova.

Zbog toga što paleozoik u ispitivanoj oblasti ima prilično malo prostranstvo, prikazom profila kod Zabrđa uglavnom se potvrđuju postavke F. Kacera za širi prostor razvoja paleozoika u »srednjebosanskim škriljavim planinama«.

Uz prikaz paleozojskih tvorevina treba pomenuti da sam kod Paleške Čuprije i u prostoru Boljevca utvrdio na nekoliko mesta veće apofize porfira, koji je, kako to navodi i F. Kacer (lit. 12), skoro potpuno kaolinisan, sa gnezdima hidroksida gvožđa, koji predstavljaju alteracije nekih primarnih minerala. Karakteristično je da prostori u kojima su otkrivene ove tvorevine za vreme sušnih perioda ostavljaju utisak belih površina. Prema informativnim analizama koje je izvršila J. Petrović, potvrđena je gornja konstatacija.

Pored toga, naročito u prostoru Rađena (u padini iznad osamljene kuće) utvrđene su žice kvarca.

Permo-trijas

U oblasti Duhra (na desnoj obali Lepenice), a zatim Potkraja, Grbavice, Želeova i Zabrđa, u vezi kako sa paleozojskim tako i verfenskim tvorevinama javljaju se žućkasti i sivi laporci, vapnoviti škriljci, tankoploćasti škriljavi krečnjaci (mermerasti), koje je vrlo teško odvojiti od pravih paleozojskih (»škriljave stene«) i verfenskih tvorevina. U njima nisam zapazio ostatke faune. Ovi sedimenti zajedno sa verfenskim čine neprekinutu seriju; u tektonskom pogledu imaju sve karakteristike verfena.

Prema tome, ove tvorevine pripadaju ili najdubljim delovima verfena ili su to prelazni horizonti paleozoik-trijas. Iz navedenih razloga ovom prilikom nisam mogao da im tačnije odredim mesto u stubu, te su i na geološkoj karti samo šematski prikazani. Napominjem da sam litološki veoma slične sedimente u istim odnosima verfen-paleozoik promatrao i u prostoru Tarčina, Raštelice i planine Ivan.

Mezozoik

Za stratigrafiju i tektoniku ispitivane oblasti facije i prostranstvo mezozojskih tvorevina imaju veliki značaj. Kako sam ranije naglasio, prema dosadašnjim ispitivanjima u ovom prostoru bili su utvrđeni samo sedimenti trijasa, i to donjeg (verfen) i srednjeg u facijama krečnjaka i dolomita. Međutim ispitivanjima koja sam izvršio u okvirima ove studije utvrdio sam da je mezozoik predstavljen sedimentima trijasa i krede. Od trijaskih sedimenata utvrđeni su skoro svi članovi, donjeg, srednjeg i gornjeg trijasa, a od krednih tvorevina sedimenti fliša gornje krede.

Trijas

U ispitivanoj oblasti trijaske tvorevine imaju najveće prostranstvo. Dobrim delom su otkrivene na obe obale Lepenice, a manjim delom zastrte kvartarnim tvorevinama ili najmlađim rastresitim pokrivačima.

Donji trijas — verfen predstavljen je u skoro svim facijama koje su otkrivene u široj okolini Sarajeva, i to prvenstveno u rumenim ili ljubičastim sitnozrnim liskunovitim gvožđevitim ili vapnovitim i ilovačastim peščarima, zatim glincima ili laporcima. Ovi sedimenti predstavljaju prema paleozoiku, odnosno prelaznoj permo-trijaskoj seriji, najdublje horizonte verfena i, verovatno, odgovaraju sajskom potkatu.

Druga karakteristična facija donjeg trijasa zastupljena je sivim ili žućkastim laporcima, glincima, vapnovitim laporcima, sa vrlo malo peščara. U odnosu prema prethodnoj faciji ima malo prostranstvo i u stvari čini prelaz iz dubljih delova sajskog potkata u kampilski ili je delimično bočna facija prethodne.

Na kraju, verfen je predstavljen serijom sivih laporaca i tamnosivih tankopločastih ili uslojenih krečnjaka; oni predstavljaju završne horizonte donjeg trijasa i imaju znatno prostranstvo.

Karakteristično je da je ova serija, kao najotpornija prema denudaciono-erozionim procesima u strukturi padina, naročito desne obale Lepenice, dobro sačuvana i predstavlja delove ranijih kamenitih terasa; i ove tvorevne mogu biti delimično bočni ekvivalenti prethodno opisane facije.

Profili u kojima se mogu posmatrati razvoj i facije donjeg trijasa otkriveni su naročito na delu od Paleške Čuprije prema Paležu, zatim od džamije u dolini Lepenice na glavnom drumu putem prema Duhrima i Brdu, a tako isto na putu od džamije kod kote 505 ka Draževićima ili od Han-Ploče ka Grahovu. Osim toga, tvorevine verfena otkrivene su i na zapadnim padinama Kobilje glave prema Vlahovićima, zatim naročito u profilima od Kuliješa preko Bojakovića ka Oštriku, kao i u prostoru između Oštrika (kota 404) i Pleševca (kota 937).

U prostoru od Kuliješa preko Bojakovića ka Oštriku, gde je sačuvan normalan profil, vidi se prelaz pojedinih facija donjeg trijasa; na delu južnih padina Oštrika u dubljim delovima nalazi se tipska fauna kampilskog potkata sa Mycites var. i Myophoria spec., dok su u višim horizontima, pored ovih, zapažene još Naticella sp. i Gervilia sp. U tamnim krečnjacima koji leže ispod svetlosivih srednjotrijaskih krečnjaka Oštrika, pored karakteristične faune kampilskog kata, zapaženi su i slabo očuvani preseci amonita (?).

Raščlanjavanja u preglednoj geološkoj karti izvršena su na taj način što su samo shematski označeni prostori gde se javljaju tamnosivi pločasti krečnjaci kampilskog potkata.

Srednji trijas — anizik — zastupljen je takođe u različitim facijama. Kao tvorevine aniziČkog kata izdvojio sam svetlosive uslojene krečnjake, koji se nalaze u prostoru Čubrena, Oštrika, Plješčevca, Kuliješa, Homolja, Žeželova i Zabrđa, kao i neke partije svetlosivih krečnjaka Belih voda, Podastinja, Paleža, Bojne gorice itd. U ovim krečnjacima nije nađena fauna. Oni leže prven-

stveno na tvorevinama verfena i tada su obično sive boje, uslojeni ili bankoviti, mestimično brečasti i svetlosivi. Često u blizini tektonskih linija (Podastinje, Čubren, Zabrđe, Homolje) ovi krečnjaci su visokog kristaliniteta, mermerasti i, naročito u prostoru Zabrđa, odnosno Toplice, mogu biti u direktnom kontaktu sa škriljivom serijom paleozoika. Iako postoje znatna odstupanja u izgledu ovih krečnjaka (stepen kristaliniteta) i njihovom položaju u odnosu prema podini, ipak prema odnosima donjotrijaskih tvorevina u celoj zoni od Podastinja preko Paleža, Paretka, Draževića i Žuželja može se sa sigurnošću govoriti da su oni trijaske starosti.

S r e d n j i t r i j a s — l a d i n i k predstavljen je dijabazrožnačkom formacijom. Do sada nije bilo poznato da se u ovoj oblasti javljaju ove tvorevine. Otkrivene su na vrlo malom prostranstvu, i to zapadno od Kiseljaka duž puta od groblja u Rotiljski potok u podini gornjotrijaskih krečnjaka i dolomita, zatim na prevoju iznad Vrela ka zaseoku Brdo na južnim padinama ispod puta, takođe u podini sivih krečnjaka, kao i istočno od Čalukova u podini krečnjaka koji izgrađuju kosu iznad ovog sela.



Sl. 1

ŠEMATSKI GEOLOŠKI PROFIL

(P - 4)

1. ŠLJUNAK, PESAK, ILOVAČE (REČNI NANOS - aluvij) 2. VARNOVITI LAPORCI, MESTIMIČNO GLINCI (oligomiocen) 3. KONGLOMERATI, LAPORCI PEŠČARI (oligomiocen) 4. LAPORCI, PEŠČARI, PESKOVITI KREČNJACI BREČE (g kreda - fliš) 6. SIVI I SV SIVI KREČNJACI (sr trijas - anizik) 8. SIVI TANKOPLOČASTI LAPORCI, KREČNJACI (d. trijas-verfen) 9. RUMENI ILI LJUBIČASTI PEŠČARI, GLINCI, LAPORCI SIVI ILI ŽUĆKASTI LAPORCI, VARNOVITI LAPORCI (d. trijas - verfen) 10. ŽUĆKASTI I SIVI LAPORCI, VAPNOVITI ŠKRILJCI (permo—trijas)

Dijabaz-rožnačka formacija ove oblasti predstavljena je laporcima, glincima, zelenim peščarima, rožnacima, rumenim ili sivim krečnjacima i magmatskim stenama (dijabazi, melafiri) iz spilitsko-keratofirske grupe.

U novije vreme ovi sedimenti utvrđeni su na više mesta u široj okolini Sarajeva, a ovim ispitivanjima potvrđeno je prostiranje ovih tvorevina dalje u pravcu severozapada u zonu »busovačkog raseda«. Karakteristično je da se u vezi sa ovim sedimentima javljaju rude gvožđa i mangana (samo pojave), naročito na lokalnosti istočno od Čalukovca.

U navedenim sedimentima nije nađena fauna, ali se prema litogenetskim elementima celog kompleksa i opšteg karaktera facije može pretpostaviti da pripadaju ladiniku. Ovo potvrđuje i odnos tih tvorevina prema krečnjacima i dolomitima, koji su, najverovatnije, gornjotrijaski, u čijoj su podini. Pošto se ove tvorevine javljaju na vrlo malom prostranstvu, ovom prilikom nisam mogao da tačnije utvrdim horizont gde se u stubu nalaze melafiri i dijabazi. Smatram međutim da ni ovde neće biti znatnijih odstupanja, koja sam utvrdio za širu okolinu Sarajeva, odnosno za unutrašnju zonu Dinarida (lit. 4, 6, 7).

G o r n j i t r i j a s. Najviši horizonti trijasa — gornji delovi srednjeg trijasa i gornji trijas — u ispitivanoj oblasti predstavljeni su jedrim sprudnim ili uslojenim krečnjacima ili krečnjacima i dolomitima, koji su otkriveni s desne strane

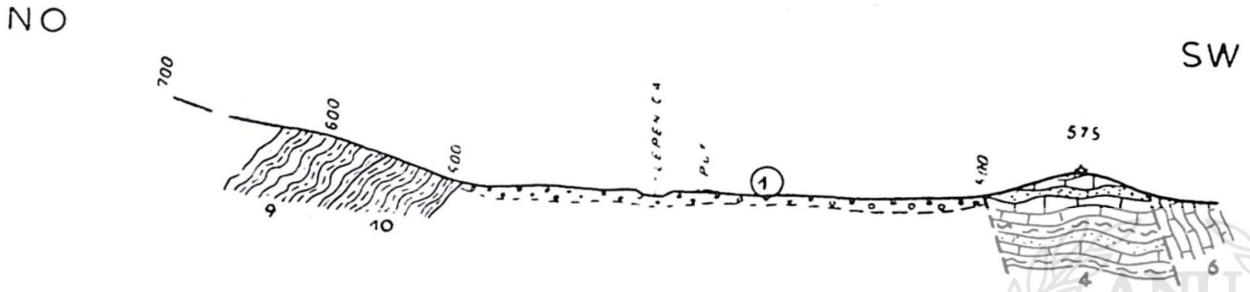
glavnog druma od Kobilje glave (kota 625), zatim na kosi Stenjevačkog potoka jugoistočno od Han-Ploče u krečnjačko-dolomitskoj masi oko Grahova, Čalukovca i Plaza. U ovim krečnjacima na nekoliko mesta zapažena je slabo očuvana fauna korala, koja ukazuje na pretežno sprudni karakter ovih tvorevina.

Ovi sedimenti izdvojeni su kao kompleks srednji trijas — gornji trijas na osnovi litološke sličnosti gornjotrijaskih krečnjaka i dolomita okoline Sarajeva (Blažuj).

U pogledu razvoja trijasa u ovoj oblasti na osnovi iznetih podataka može se zaključiti sledeće:

U ispitivanom prostoru trijaske tvorevine imaju znatno prostranstvo; prilikom preglednog kartiranja utvrđeni su skoro svi katovi gornjeg, srednjeg i donjeg trijasa.

Prisustvo dijabaz-rožnjačke formacije u ovom delu Dinarida potvrđuje da se i u ovom prostoru uz sedimentacioni ciklus odvijala znatna vulkanska aktivnost.



Sl. 2

ŠEMATSKI GEOLOŠKI PROFIL

(P - 3)

PRIBLIŽNO RAZMERI 1:50000

1 ŠLJUNAK, PESAK, ILOVAČE (REČNI NANOS) (aluvij) 4 LAPORCI, PEŠČARI, PESKOVITI KREČNJACI, BREĆE (gornja kreda-fliš) 6 SIVI I SV. SIVI KREČNJACI, BREĆE (sr. trijas anizik) 9. RUMENI ILI LJUBIČASTI PEŠČARI, GLINCI, LAPORCI, VAPNOVITI LAPORCI (d. trijas verfen) 10. ŽUĆKASTI I SIVI LAPORCI, VAPNOVITI ŠKRILJCI.. (permotrijas)

Trijas je razvijen u alpskom tipu sa karakterističnim marinskim, neritskim i batijalnim facijama.

Ova ispitivanja utvrdila su da trijaske tvorevine imaju znatno prostranstvo i na desnoj obali Lepenice, tako da se granica rasedne zone »busovačkog raseda« pomera severoistočno od Lepenice u prostor Podastinje—Ključ—Palež—Plaz—Brdo—Kruševo—Draževići—Grahovo, gde se severoistočno od ove linije u diskordantnom odnosu prema trijasu javljaju tvorevine tercijarnog sarajevsko-zeničkog ugljenog bazena. U prostoru od Draževića do Grahova ta je granica najuža prema Lepenici, ali i na ovom delu tercijarne tvorevine su u kontaktu sa sedimentima trijasa-verfena.

K r e d a. Tvorevine krede ranije nisu bile poznate u ovom prostoru. Međutim ispitivanjima koja sam vršio u široj okolini Sarajeva i na širem prostoru unutrašnje zone Dinarida (lit, 4, 5, 6) utvrdio sam da tvorevine krede imaju mnogo veće prostranstvo nego što je F. K a c e r označio na svojoj Preglednoj geološkoj karti Bosne i Hercegovine, naročito list Sarajevo (lit. 12). Prilikom ranijih radova u oblasti Blažuja, Kobilje glave i u izvorištu potoka Stenjevac utvrdio sam prisustvo krednih tvorevina (lit. 4, 7).

U toku ispitivanja u dolini Lepenice utvrdio sam u prostoru Stenjevačkog potoka, u izvorištu potoka koji se ispod kote 676 zaseoka Rudnik uliva s desne

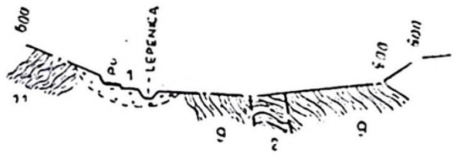
strane u Lepenicu kod Boljkovića, kao i najnižim delovima padina na desnoj obali Lepenice a na putu za Grahovo, Draževiće, kao i u prostoru kota 575 (severoistočno od Draževića), sigurno prisustvo tvorevina fliša gornje krede. U izvorištu Stenjevačkog potoka, kao i potoka ispod zaseoka Rudnik, na geološkoj karti uglavnom sam shematski označio prisustvo krednih tvorevina na osnovi litološke sličnosti sa stenama iz zona krednog fliša, koje se prostiru od Blažuja severoistočno prema prevoju Kobilja glava. Međutim, u tvorevinama naročito u prostoru kote 575 severoistočno od Draževića u sedimentima fliša, koji su u sve tri lokalnosti predstavljeni peščarima, laporcima, sivim tankoploča stim ili uslojenim peskovitim krečnjacima i brečama, u brečama je nađena fauna rudista (odlomci), što sigurno potvrđuje gornjokrednu starost ovih tvorevina.

Razvoj sedimenata krede u faciji fliša najjasniji je u oblasti Draževića, gde sedimenti krede izgrađuju brežuljak kote 575. U ovom prostoru oni su u sinklinalnom položaju, tako da u sastav dubljih delova ulaze tankoploča sti laporci i krečnjaci, sivi glinci, i peščari. U višim horizontima javljaju se sivi peskoviti krečnjaci, laporci, tankoploča sti peskoviti krečnjaci i breče. U brečama su nađeni odlomci rudista, čime je potvrđena gornjokredna starost ovih tvorevina. Kredni sedimenti kote 575 prema zapadu stoje u nejasnom odnosu prema drugim tvorevinama zbog toga što se nalaze pod debelim aluvijalnim nanosom; tako isto prema istoku taj kontakt je nejasan, pošto je zaplavljen mladim šljunkovito-peskovitim sedimentima. Kako se kod severnih kuća Draževića ponovo javljaju tvorevine verfena, granica između ove dve serije u ovoj oblasti je potpuno aproksimativna.

Litološki slične tvorevine javljaju se u najnižim delovima kose na putu od glavnog druma u selo Žuželj, a zatim u prostoru između Kruševa i Rastika; dok su odnosi na prvoj lokalnosti nešto jasniji, tako da se sa izvesnom sigurnošću može pretpostaviti prisustvo gornje krede, prilike u drugoj lokalnosti mnogo su nejasnije usled toga što izgleda da tvorevine krede proviruju ispod tercijarnih slabovezanih konglomerata, koji su ovde intenzivno raspadnuti i grade šljunkovito-peskoviti pokrivač.

Činjenica da sam i u ovoj oblasti utvrdio tvorevine gornje krede, što je i faunistički dokazano, čini nov prilog za poznavanje stratigrafskih odnosa »unutrašnje zone Dinarida«, naročito oblasti doline Lepenice, odnosno zone »busovačkog raseda«.

NO - N SW - S



Sl. 3

ŠEMATSKI GEOLOŠKI PROFIL

(P - 1)

PRIBLIŽNO RAZMERI 1 50000

1 ŠLJUNAK PESAK ILOVAČE (REČNI NANOS) (aluvij) 2. VAPNOVITI LAPORCI MESTIMIČNO GLINCI (oligomiocen) 9 RUMENI ILI LJUBIČASTI PEŠČARI GLINCI LAPORCI SIVI ILI ŽUĆKASTI LAPORCI, VAPNOVITI LAPORCI (d trijas-verfen) 11. FILITI, ARGILOŠISTI, PEŠČARI, ŠKRILJCI, PORFIRI (permo-karbon)

Kenozoik

Tvorevine kenozoika predstavljene su slatkovodnim jezerskim sedimentima tercijara (oligomiocen ili pliocen) i jezerskim ili rečnim sedimentima kvartara diluvijalne i aluvijalne starosti.

Tercijar. U ispitivanom prostoru sedimenti tercijara »oligomiocenske« ili miocenske starosti predstavljeni su konglomeratima, laporcima i peščarima (konglomerati vodeći litološki član) ili belim vapnovitim laporcima i glincima, čije mesto u stubu nije tačnije određeno.

Izvesno je, međutim, da tercijarne tvorevine ove oblasti pripadaju sedimentima sarajevsko-zeničkog ugljenog bazena; za bele vapnovite laporce i glince može još uvek da se postavi pitanje da li predstavljaju najmlađe horizonte u serijama sarajevsko-zeničkog ugljenog bazena ili su to tvorevine izolovanih (verovatno mlađih) bazena, koji su se nalazili sa zapadne strane mezozojske barijere od Podastinja do Kobilje glave prema sarajevsko-zeničkom bazenu i samo duž uskih prodora sa njime povremeno komunicirali.

U dosadašnjoj literaturi detaljniji opis ovih tvorevina u oblasti Podastinja, Paretka, Bojne gorice i Kobilje glave daje F. Kacer u svom delu o ugljevima BiH-a (lit. 10, str. 189—193). Tako isto na svojoj Preglednoj geološkoj karti ovim tvorevinama daje znatno veće prostranstvo nego što sam mogao utvrditi prilikom reambulacije ove geološke karte. Naime, na geološkoj karti slatkovodni sedimenti sarajevsko-zeničkog bazena spuštaju se sve do aluvijalne doline Lepenice; pošto je F. Kacer, dalje, pretpostavio da zona »busovačkog raseda« prolazi dolinom Lepenice, slatkovodne tvorevine sarajevsko-zeničkog bazena (apstrahujući aluvijalne) stoje u kontaktu sa sedimentima trijasa ili paleozoika, koji izgrađuju levu obalu Lepenice. Sem toga, F. Kacer u pomenutom radu (lit. 10, str. 84, profili str. 18. i 20. ovog rada) na shematskim profilima označio je da se sedimenti tercijara sarajevsko-zeničkog bazena nalaze u kontaktu sa paleozoikom, dok je kontakt između paleozoika i mezozojskih (krednih) tvorevina duboko u samom bazenu. Smatram međutim da sedimentne serije konglomerata, laporaca, peščara i glinaca, sigurno, pripadaju slatkovodnim sedimentima sarajevsko-zeničkog ugljenog bazena oligomiocenske, odnosno miocenske starosti. Što se tiče prostranstva, ono je znatno manje nego što je F. Kacer prikazao na svojoj karti, tako da se granica nalazi istočno od linije Podastinje—Plaz—Brdo—Kruševo—Žuželj—Kokoška (kota 874). Zapadno od ove linije javljaju se u isprekidanim većim ili manjim masama najpre srednjotrijaski, odnosno srednjotrijaski i gornjotrijaski krečnjaci, a zatim verfenski, odnosno kredni sedimenti (kontakt prema verfenu od Draževića prema Grahovu). Da ovaj prostor zaista predstavlja obod sarajevsko-zeničkog ugljenog bazena, jasno se vidi kako iz petrografskog sastava krupnozrnih konglomerata (tipska priobalska facija) — tako i iz površinskih odnosa krečnjačkih masa, gde su sačuvani elementi priobalskog delovanja jezera i visok stepen karstifikacije krečnjačkih masa.

Smatram da je ovom prilikom dovoljno prethodno objašnjenje postojanja jasne erozione, odnosno eroziono-tektonske, diskordancije između trijaske barijere koja je izgrađivala staru obalu i slakovodnih sedimenata sarajevsko-zeničkog ugljenog bazena koji se prostiru dalje na severoistok.

Drugo je pitanje pojave belih vapnovitih laporaca i glinaca u oblasti Podastinja, Kiseljaka, Paleža, Draževića i Žuželja i njihovog mesta u stubu. Nejasan stratigrafski odnos ovih tvorevina prema konglomeratima uvideo je još F. Kacer opisujući pojavu ovih laporaca u oblasti Podastinja, za koju navodi:

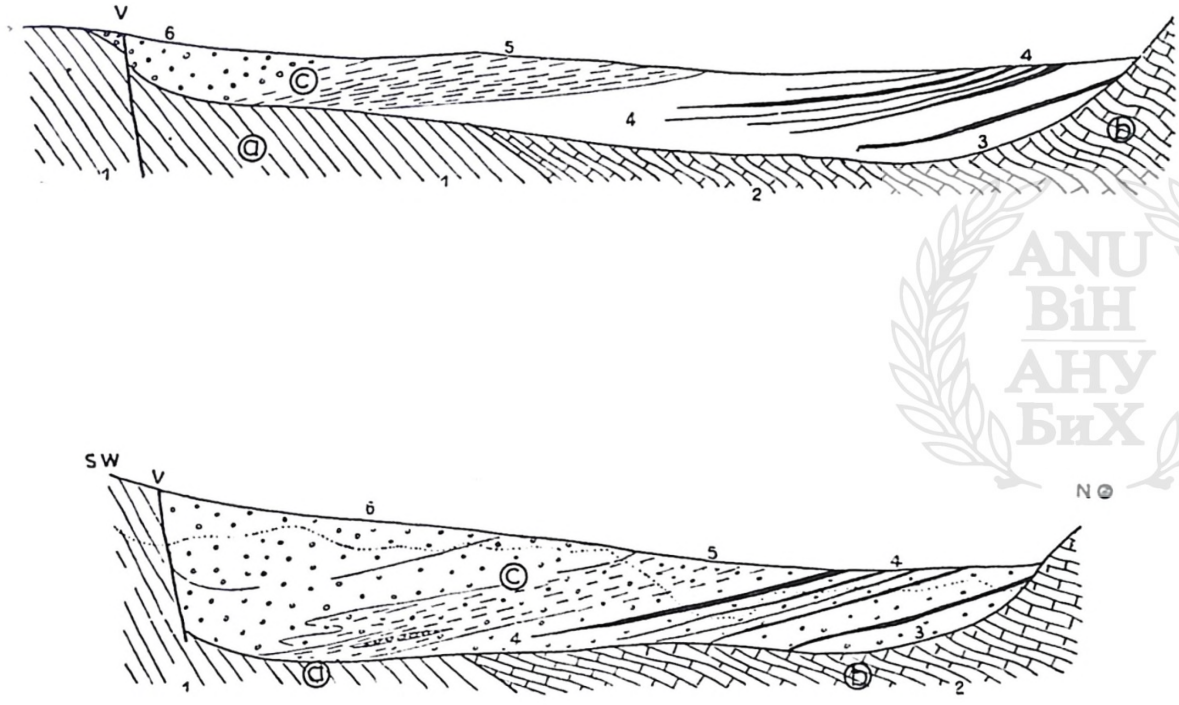
»In der südöstlichen Erstreckung der Zone gegen Podastinje zu herschen ebenfalls tonnige Schichten vor, es tauchen aber auch Mergel auf, leider zumeist in so gestörter Lagerung, dass ihr Verhältnis zur Konglomeratstufe ebenso wie ihr Verband mit der tonnigen Hangend-Schichten-Zone unklar bleibt« (Lit. 10, S. 190).

Gornje nejasne odnose između belih laporaca i konglomerata zapazio sam takođe u oblasti Podastinja i primetio da neposredno iznad prvih kuća od glavnog

druma dalje putem beli laporci, koji su tektonski vrlo poremećeni, leže na sedimentima verfena, koji grade obe obale potoka, a preko kojih dalje uzvodno prividno direktno leže krupnozrni bankoviti konglomerati, koji po F. K a c e r u predstavljaju završnu seriju slatkovodnih sedimenata sarajevsko-zeničkog ugljenog bazena.

Slični su odnosi u užem prostoru Kiseljaka (Češenice), Paleža, Draževića i Žuželja. F. K a c e r opisujući ove laporce kod Podgaja, gde oni leže na trijanskim krečnjacima, kaže: ... »die wohl älter als die Konglomerate sind. Sie sind jedoch in ihrer Beschafftenheit von den besagten wahrscheinlichen Hangendmergeln verschieden.« (Lit. 10, S. 190—191). Dalje u vezi sa starošću ovih laporaca navodi da su na ovoj lokalnosti laporci bogati faunom ciprisa, pizidiuma itd. U oblasti Paretka i Bojne gorice laporci prekriljuju konglomerate, koji su razvijeni kod Draževića, iako ovi laporci veoma liče na izvesne laporce iz podinske zone kod Breze i sadrže naizgled istu faunu i floru (lit. 10, str. 191).

Na kraju prikaza stratigrafskog položaja ovih laporaca F. K a c e r ističe da su laporci najverovatnije barske tvorevine i da su taloženi pre konglomerata, pretpostavljajući da se radi o lokalnim obalskim tvorevinama sarajevsko-zeničkog bazena, a ne o sedimentima povlatne serije (lit. 10, str. 192).



DVA ŠEMATSKA PROFILA KROZ SARAJEVSKO-ZENIČKI UGLJENI BAZEN

/Po F. Katzeru nešto pojednostavljeno/

ⓐ paleozoik (1) ⓑ mezozoik (2) ⓒ tercijar (3-podinska serija, 4-srednja serija, 5-gline peščari, 6 konglomerati)
V-mesto tonjenja

ANU BiH
АНУ БиХ

Prema tome, problem starosti belih laporaca ostaje i dalje otvoren, iako je I. Soklić pretpostavio da su oni pliocenski (lit. 29, str. 141), sa čime se slažem.

Kvartar. Kvartarne tvorevine na teritoriji Bosne prilično su obrađivane u dosadašnjoj geološkoj literaturi. Međutim za oblast Lepenice i njenu širu okolinu, gde ove tvorevine imaju znatno prostranstvo, ima malo podataka; naročito je malo urađeno na njihovom raščlanjavanju. Prema F. Kaceru (lit. 14, str. 55), raščlanjavanje kvartarnih tvorevina otežano je time što su one nepotpuno i neravnomerno razvijene, tako da se ne može povući granica između diluvijuma i aluvijuma.

U poslednje vreme, međutim, istražujući širi prostor Sarajevskog polja za novi vodovod Sarajeva, kao i promatranjima u dolini Zujevine i na prevoju Ivan, utvrdio sam da diluvijalne tvorevine u pomenutim prostorima imaju znatno prostranstvo i da su predstavljene različitim stenama, naročito šljunkom, peskom, raznim ilovačama, glinama i bigrovitim brečama ili bigrom (lit. 5, 8). Prema prikupljenoj fauni iz jedne bušotine u Sarajevskom polju (dubina 68—70 m), P. Stevanović je zaključio da je »materijal sa faunom kvartarni, ali ne aluvijalni niti stariji diluvijalni, već nataložen krajem pleistocena na prelazu u holocen« (lit. 29). U toku pomenutih radova takođe sam utvrdio da šupljikavi krečnjaci (Zellenkalke ili Rauhkalke), kojima F. Kacer daje permsku starost (lit. 12, 15), u prostorima gdje sam vršio promatranja takođe pripadaju kvartaru (lit. 8).

U vezi sa razvojem i starošću kvartarnih tvorevina Kobilje glave karakteristično je da ih F. Kacer na svojoj Preglednoj geološkoj karti, list Sarajevo, uopšte ne označava, iako imaju znatno prostranstvo, identifikujući ih sa sedimentima koji su mlađi od konglomerata sarajevsko-zeničkog ugljenog bazena, ali pripadaju »krovnoj stepenici konglomerata« (lit. 15). Prilikom opisa ovih tvorevina na prevoju Kobilja glava, F. Kacer kaže:

»Die ersteren Schichten, zumeist Tonne, sind allerdings ein sicheres Glied der Hangend-Schichten-Zone, was jedoch von den mergeligen und Kohlen einschliessenden Bildungen so lange nicht gleich bestimmt behauptet werden kann als ihr Verhältnis zu den Konglomeraten nicht zuverlessig klargestellt wird als es heute der Fall ist (lit. 10, str. 192).

Iako F. Kacer za pomenute gline, koje su, po njemu, slične onima kod Brestovskog, navodi da su još i peskovite ili šljunkovite i da je odnos prema starijim stenama u podini, naročito prema verfenu, nejasan, on ih povezuje na celom potezu od Rakovice do Brestovskog za ugljonosne partije laporaca, »krovne stepenice konglomerata« sarajevsko-zeničkog ugljenog bazena.

Ove sedimente proučavao je i I. Soklić i zapazio da se na jugozapadnom delu bazena »do busovačkog raseda pruža jedan niz laporaca, glinovitih peščara, okerskih i kaolinskih glina sa šljunkom« (lit. 26, str. 141). Dalje navodi da je ova serija debljine i preko 100 m i da leži diskordantno preko »dalovačkog konglomerata«. Na osnovi »izrazite diskordancije« i pošto je laporce krovne stepenice odredio kao pliocenske na osnovi nalaska kongerija, on smatra da bi ova serija »mogla da bude pliocenske starosti« (lit. 26, str. 141). Sem toga, ukazuje da je i F. Kacer primetio ovu diskordanciju kod Gunjača, Grabovice i Lješeva.

Prilikom reambulacije geološke karte u dolini Lepenice u najmlađim tvorevinama mogao sam da utvrdim sledeće:

Kvartarne tvorevine ove oblasti mogu se podeliti na stariji kvartar, koji je predstavljen ili šljunkom, peskom, različitim ilovačama i belim glinama, koji imaju znatno prostranstvo na prevoju Kobilja glava, u oblasti Grahova, Bojne gorice, Draževića, Paleža, Kulješa, Vlahovića, Pirina itd., ili je u faciji peskovito-vapnovitih laporaca, bigrovitih breča i bigra (šupljikavi krečnjaci), od kojih su poslednji naročito razvijeni u prostoru Pirina, Međedice, Žeželova, Homolja i Potkraja, i mlađi kvartar, koji je predstavljen heterogenim padinskim materijalom i konusnim plavinama ili šljunkom, peskom i ilovačama rečnog nanosa Lepenice. — Stariji kvartar pripadao bi, prema podacima koji su navedeni za širu okolinu Sarajeva, mlađim horizontima diluvijuma, dok bi mlađi kvartar, naročito

heterogeni padinski materijal, pripadao delimično diluvijumu i aluvijumu, a rastresiti sedimenti nanosa Lepenice aluvijumu.

Da su u ovom prostoru zaista razvijene kvartarne tvorevine, može se zaključiti iz njihovog položaja u otvorenim profilima duž puta na prevoju Kobilja glava, u prostoru Pirina, Grahova, Draževića i Radanovića. Značajno je da se starije kvartarne tvorevine nalaze visoko na prevojima (hidrološkim granicama) zaseoka Brdo, istočno od Čalukovca (k. oko 700) i oko Pirina (k. 678). Iako još nema tačnih podataka o starosti ovih tvorevina, njihova pojava je značajna za razvoj reljefa ove oblasti, pošto se prema pojavi kvartarnih tvorevina mogu sa sigurnošću utvrditi osnovni elementi u razvoju morfogeneze ove oblasti. Ove tvorevine su jezerskog porekla, što potvrđuje da je i u dolini Lepenice u starijem kvartaru bilo jezero.

Prema tome, za sada se na osnovi prikupljenih podataka u samoj dolini Lepenice, kao i izvesnih podataka u njenoj široj okolini (lit. 5, 8), može zaključiti:

U dolini Lepenice, kao i u široj okolini Sarajeva, razvijene su starije kvartarne tvorevine na znatnom prostranstvu i predstavljene šljunkovima, peskovima, ilovačama, belim glinama, bigrovitim brečama, slatkovodnim bigrovitim krečnjacima, bigrovitim laporcima itd.

Za sada je samo u prostoru Sarajevskog polja određena fauna iz glinovitih materijala, koja sigurno potvrđuje »da je ovaj materijal kvartarni, ali ne aluvijalni niti stariji diluvijalni, već nataložen negde krajem pleistocena na prelazu u holocen« (lit. 5, str. 46).

Ni ovom prilikom u dolini Lepenice nije se moglo u potpunosti izvršiti raščlanjavanje starijeg kvartara i odrediti tačno mesto pojedinih facija u stubu.

Privremena podela kvartara, na priloženoj oleati, na »stariji i mlađi kvartar« ima samo lokalni značaj, dok je u prethodna dva stava dato objašnjenje o stratigrafskom mestu pojedinih facija kvartara u stubu.

Kao drugi dokaz o kvartarnoj starosti rastresitih materijala ove oblasti može da posluži i pojava »bravezitskih glina«, koje se javljaju isključivo u kvartarnim tvorevinama, a ne u tercijarnim sedimentima sarajevsko-zeničkog ugljenog bazena. Ovo ukazuje da su pomenuta gliništa genetski vezana za porfire, odnosno kvarcporfire u paleozoiku; akumuliranje ovih materijala odigralo se, najverovatnije, nakon otkrivanja ovih magmatskih stena delovanjem denudaciono-erozionih procesa i odnošenjem mlađih tvorevina iz mezozoika i tercijara. Na osnovi toga sedimenti »starijeg kvartara«, označeni na oleati, odgovarali bi približno nekim horizontima diluvijuma i predstavljeni su dvema karakterističnim facijama (vidi legendu), a »mlađi kvartar« odgovarao bi pretežno aluvijumu i takođe je raščlanjen u dve facije, i to: različite rastresite pokrivače na padinama i najmlađim rečnim nanosima; jasno da u rastresitim pokrivačima postoji mogućnost mešanja starijih i mlađih kvartanih materijala i teško ih je raščlanjavati.

N

S



SI 4

ŠEMATSKI GEOLOŠKI PROFIL

(P - 4)

PRIBLIŽNO RAZMERI 1:50000

1a ŠLJUNAK, PESAK, ILOVAČE, KAOLINSKE GLINE (diluvij) 6. SIVI I SV. SIVI KREČNJACI (sr trijas-anizik) 7. LAPORCI, PEŠČARI, ROŽNACI, KREČNJACI, DIJABAZI, MELAFIRI (srednji trijas)

TEKTONIKA

Iz pregleda stratigrafskih odnosa vidi se da su oni u oblasti koja je ispitivana veoma složeni i još nedovoljno proučeni. Prema tome, na prikazu tektonskih odnosa ove oblasti zadržaću se koliko se oni mogu interpretirati u sadašnjoj fazi studije, uz nedovoljno proučene stratigrafske odnose. Nastojaću međutim u vezi sa utvrđivanjem novih stratigrafskih članova da ukažem i na mogućnost izvesnog novog gledišta u tektonici doline Lepenice.

Kako sam već naveo, i stariji i noviji kapitalni radovi koji regionalno obrađuju tektoniku Dinarida i kojima je obuhvaćena oblast koju sam ispitivao (lit. 12, 14, 16, 17, 18, 22, 23, 24, 26) definišu da ova oblast u tektonskom smislu pripada »navlaki« ili »zoni unutrašnjih Dinarida«, ili »unutrašnjih ofiolita«, i da su još nedovoljno rešeni odnosi prema »bosanskim škriljavim planinama«, čiji centralni delovi takođe grade u izvesnom smislu zasebnu tektonsku jedinicu. Prema tome, za sada je nemoguće potvrditi ili opovrći izvesna ranija gledišta, pošto je za takve zaključke potrebno prethodno proučavanje stratigrafsko-tektonskih odnosa šireg prostora »unutrašnje zone Dinarida«, a naročito »srednjebosanskih škriljavih planina«.

Osnovni elementi koji u ovoj fazi
turnih odnosa ove oblasti bili bi sledeći: mogu da posluže za interpretaciju struk-

Koliko se moglo utvrditi, u najdublje otvorenim profilima zapaženo je da stariji paleozoik (permo-karbon) u dolini Lepenice, naročito u prostoru između Potkraja i Radanovića, postepeno prelazi u tvorevine u kojima nije nađena fauna i koje su determinirane kao permo-trijaske; znači da permo-karbon postepeno prelazi u tvorevine donjeg trijasa. Prema tome, i u ovoj fazi studije prihvata se gledište F. K a c e r a da je između paleozoika i mezozoika kontinuiran prelaz.

Skoro identični profili mogu se pratiti kako na putu u Duhre ili Paretak tako i u profilu od Brnjaka prema Ljetoviku ili od Radanovića prema Buzucima; pošto u profilima Duhra i Paretka cela serija uglavnom pada na severoistok, a u prostoru Brnjaci—Ljetovik i Radanovići—Buzuci uglavnom na jugozapad, može se pretpostaviti da je ovde otkriveno jezgro antiklinale — »antiklinala Branjaka« — čija osa uglavnom sledi dolinu Lepenice i tone u oblast Han-Ploče pod mlađe sedimente mezozoika.

Slični odnosi utvrđeni su i u delu Lepenice od Bojakovića prema Bukovici, gde su takođe u širem prostoru Homoljske Čuprije otkriveni najstariji, odnosno prelazni sedimenti paleozoik — trijas u jezgru antiklinale — »antiklinala Homolja«, čija osa takođe tone prema prostoru Han-Ploče. Kao što se vidi iz geološke karte, u ovom prostoru tektonski odnosi su nešto složeniji.

Osim toga, osnovna razlika u strukturama okoline Brnjaka i Boljkovića je i u tome što se pravci pružanja sedimentnih serija paleozoika, odnosno mezozoika, podudaraju sa dinarskim, dok aksijalna os antiklinale Boljkovića stoji skoro upravno na dinarski pravac. U ovom prostoru između paleozoika i mezozoika na nekim mestima postoji jasna diskordancija. Pošto je već ranije konstatovano (lit. 12, str. 291—297) da su u prostoru »bosanskih škriljavih planina« utvrđeni i elementi starijeg hercinskog ubiranja, nije isključeno da je ovo ubiranje time dokazano i u ovom prostoru; takođe nije isključeno da diskordantni odnosi između pravog paleozoika i prelaznih serija permo-trijasa prema mezozoiku u široj oblasti Han-Čuprije (Žeželovo—Boljkovići), kao i u prostoru Zabrđa, potiču i od radijalnog rasedanja obodnih masa »bosanskih škriljavih planina«, što je delimično izraženo i tokom Lepenice od Han-Ploče prema Paleškoj Čupriji.

Negde u prostoru od Grahovaca prema Potkraju (za sada je povučena aproksimativna granica prelazne serije kod Brnjaka, iako nije isključeno da severoistočni delovi Belog brda i prostor Potkraja takođe pripadaju prelaznoj seriji) javljaju se starije paleozojske tvorevine; mlađi horizonti donjeg trijasa stoje skoro u neposrednom kontaktu sa starijim paleozojskim tvorevinama. Izgleda prema tome da je iz prostora Kiseljaka preko Paleške Čuprije i dalje prema Brnjacima formiran rased, koji se ponovo javlja oko k. 505 u oblasti Han-Ploče i nastavlja dalje u

pravcu jugoistoka. Da ovaj prostor predstavlja užu rasednu zonu, potvrđuje i pojava sedimenata gornje krede, koji su sigurno utvrđeni oko k. 503 u prostoru Han-Ploče kao i oko k. 575 u oblasti Draževića. Ovaj rased, koji je nešto mlađi od »busovačke rasedne zone«, nazvao sam »lepenički rased«. Karakteristično je da se na ovoj liniji javljaju tri kiseljaka — kod Han-Ploče, Podgaja, i glavno vrelo u Kiseljaku.

Do sličnih, ali nešto intenzivnijih rasedanja došlo je i u oblasti Boljkovića. U ovom prostoru, koji, izgleda, gradi antiklinorijum, došlo je do rasedanja paralelnih sa dinarskim pravcem. Međutim za sada treba pretpostaviti da je i u ovom prostoru formiran jedan rased, koji se tektonski poklapa sa pravcem toka Lepenice, a koji sam nazvao »boljkovački rased«.

Ovi elementi stratigrafskih odnosa, sa osnovnim pravcima prostranstva brnjačke i homoljske antiklinale, odnosno antiklinorijuma, kao i lepeničkog i boljkovačkog raseda, čine osnovne strukturne karakteristike užeg prostora doline Lepenice.

Međutim pored ovih osnovnih struktura za ispitivanu oblast karakteristično je još i sledeće:

Severoistočno krilo antiklinale od Han-Ploče do Paleške Ćuprije u stvari je izrasedano krilo brnjačke antiklinale, gde se u prostoru Palež—Vrela—Paretak—Draževići javljaju najviši horizonti donjeg trijasa (zona tamnih pločastih krečnjaka), a dalje prema Plazu, Brdu, Čalukovcu, Kruševu ponovo se javljaju najpre sedimenti iz dubljih horizonata donjeg trijasa (rumeni i pločasti peščari i sivi laporci), a zatim ponovo viši horizonti, tako da se serija mezozoika završava srednjotrijaskim ili srednjotrijaskim i gornjotrijaskim krečnjacima i dolomitima. Prema tome, u ovom prostoru postoji najmanje jedan rased dinarskog pravca Palež—Draževići, gde je došlo do rasedanja u donjotrijaskim sedimentima, a pored njega i izvestan broj manjih lokalnih raseda kojima su izolovane partije krečnjaka srednjeg trijasa dovedene u diskordantan odnos prema verfenu. Da je tektonika u ovoj oblasti bila intenzivna, upućuje naročito pojava škriljavih partija iz prelazne serije paleozoik — donji trijas ispod južnih kuća Čalukovca, koja nije uneta u kartu (malo prostranstvo), ali koju ovde navodim zbog njenog značaja za tektoniku ove oblasti.

Slični odnosi odvijali su se i na severozapadnim padinama Kobilje glave, odnosno šireg prostora Han-Ploče. Ovde je otkrivena izrasedana serija trijaskih tvorevina, od donjeg do gornjeg trijasa, koja je u tektonskom odnosu prema sedimentima krede zapadno od Buhotina.

Ovom prilikom nije se mogla potpuno odrediti starost pojedinih raseda u severoistočnom krilu brnjačke antiklinale, ali izgleda da je rased današnjom dolinom Lepenice — »lepenički rased« — mlađi od »busovačke rasedne zone«.

Tako isto nije detaljnije proučavano jugozapadno krilo brnjačke antiklinale, tako da se za sada ne može sigurnije govoriti o starosti pojedinih raseda u ovom delu doline Lepenice.

Već sam pomenuo da su strukturni odnosi »homoljske antiklinale« složeniji od prethodne i u stvari predstavljaju nastavak, odnosno antiklinorijum, jugozapadnog krila »brnjačke antiklinale«, odnosno čelo brnjačke i homoljske antiklinale u oblasti Han-Ploče, koja je rasedima u oblasti Boljkovići—Čubren, zatim Homolje i Zabrđe—Pirin, izrasedana. Obrazovanje raseda u oblasti Boljkovića potvrđuju pojave različitih sedimenata trijasa na obe obale Lepenice, a naročito pojave srednjotrijaskih krečnjaka severno od Boljkovića, koji grade zonu Čubrena. Krečnjaci srednjeg trijasa stoje diskordantno prema paleozoiku, a sistem glavnih pukotina duž kojih su obrazovani harniši ima pad prema Lepenici. U ovom prostoru takođe se javlja kiseljak.

Svi navedeni podaci uglavnom su izneti kao elementi za objašnjenje tektonike užeg prostora doline Lepenice. Smatram međutim da se tektonika ove oblasti — užeg prostora doline Lepenice — ne poklapa sa ranijim prikazom »busovačkog raseda« (lit. 12, 14, 22). Naime, od linije Kiseljak—Palež—Brdo—Kruševo—Draževići—Grahovo na severoistoku, u kontaktu dakle sa trijaskim tvorevinama, stoje

diskordantno tercijarni sedimenti sarajevsko-zeničkog ugljenog bazena. Ovo potvrđuje i I. Sokolić (lit. 26, str. 129). Ove stene pripadaju pretežno tzv. »stepenici krovnih konglomerata« slatkovodne tercijarne serije sarajevsko-zeničkog ugljenog bazena (lit. 10, 15, 26). U kontaktnom delu slojevi konglomerata imaju relativno blag pad, a petrografski u njima preovlađuju terigeni elementi trijaskih stena. U prostoru između Žuželja i Draževića, u konglomeratima se javljaju vrlo krupni blokovi trijaskih krečnjaka. Iz ove konstatacije proizlazi zaključak da se linija ranije prikazanog »busovačkog raseda« ne nalazi u užem prostoru doline Lepenice, već prilično daleko u pravcu severoistoka, u prostoru bliže današnjoj hidrografskoj granici Plaz—Stogić—Kokoška, koju izgrađuju konglomerati, odnosno u neposrednoj blizini ove linije. Samo na delu Draževići—Žuželj sedimenti tercijara stoje u kontaktu sa verfenom, a na preostalom delu ovu markantnu granicu grade krečnjaci srednjeg ili krečnjaci i dolomiti srednjeg i gornjeg trijasa. U prostoru zapadno od Buhotine izgleda da su oni u kontaktu sa flišom gornjem krede.

Paleogeografski, negde u miocenu, u ovom prostoru je bio obod sarajevsko-zeničkog ugljenog bazena, koji je predstavljao obalu — barijeru prema dolini Lepenice, koja je docnije formirana. Da je miocensko jezero imalo prostranstvo u dolini Lepenice, sigurno bi se i ovde sačuvali »sedimenti stepenice krovnih konglomerata«, koji su vrlo debeli. Prema tome, i osnovno »tonjenje jugozapadnog dela basena«, po F. Kaceru i I. Sokliću (lit. 10, 26), vršilo se oko ove linije. Znači da se formiranje depresije u dolini Lepenice odigralo docnije i ono, najverovatnije, pripada nekoj mlađoj orogenoj fazi; padovi harniških površina u krečnjačkim masama u prostoru Plaz—Kruševo orijentisani su prema dolini Lepenice, što delimično potvrđuje gornju pretpostavku.

Iz pregledne geološke karte vidi se da se trijaska barijera iz brnjačke antiklinale na severoistok predužuje preko Kiseljaka i Rotiljskog potoka prema severozapadu, tako da su miocenski sedimenti sarajevsko-zeničkog ugljenog bazena u celoj oblasti u kontaktu sa trijaskim tvorevinama.

Što se tiče belih laporaca, izneo sam mišljenje u delu o stratigrafiji, koje je podudarno sa mišljenjem I. Sokolića (lit. 26, str. 141—142), da su oni, najverovatnije, pliocenski; verovatno predstavljaju izolovane bazene pliocena, kada u stvari počinje faza formiranja depresije duž lepeničkog raseda.

U užem prostoru Lepenice i na njenim obalama na širokom prostranstvu sačuvani su sedimenti kvartara. U sastav ovih tvorevina prvenstveno ulaze komponente raspadnutih stena iz paleozoika i verfena. Pored toga, fini klastični materijali — ilovača — predstavljeni su belim »bravezitnim glinama« (lit. 21), koje, neosporno, vode poreklo od porfira i kvarcporfira iz paleozoika. Ovim je potvrđena velika razlika između petrografskog karaktera facija kvartara i »stepenice krovnih konglomerata tercijara«. Osnovna struktura antiklinale u ovom prostoru omogućila je u docnijim fazama njeno brzo raznošenje, tako da je u prostoru Brnjaka došlo do otkrivanja najdubljih delova mezozoika, odnosno najviših delova paleozoika. Tome je pripomogla i pojava rasedanja u oblasti Belog brda na severoistočnim padinama Berberuše, usled čega je došlo do tektonskog odnosa paleozoik-mezozoik u oblasti Paleške Ćuprije, odnosno tonjenja i zatvaranja antiklinale u prostoru Han-Ploče.

Vrlo je važno da su u ovom prostoru, kako u strukturi antiklinale Brnjaka tako i antiklinorijuma Homolja, utvrđeni sedimenti gornje krede, što dokazuje da je i ova oblast u mladokimerijskoj orogenoj fazi intenzivno rasedana.

Prema iznetim podacima o tektonici ispitivane oblasti, može se zaključiti da se za sada samo na nekim mestima mogu pretpostaviti elementi starijeg ubiranja (oblast Zabrđa i Čizme), dok je za celu oblast karakteristična mlađa alpska tektonika.

U ispitivanom prostoru sigurno su utvrđeni elementi mladokimerijske orogene faze, koja se u ovoj oblasti javlja krajem trijasa, kada je već bilo obrazovano kopno, u koje se docnije duž raseda pretežno dinarskog pravca uvlačilo more krede. Do obrazovanja sarajevsko-zeničkog ugljenog bazena došlo je, verovatno, u savskoj orogenoj fazi; depresija nije ostala mirna, već se spuštanje produžilo i

kroz mlađe orogene taze do kraja pliocena, tako da je teklo zajedno sa sedimentacijom. U to vreme pada formiranje busovačkog rasada, a njegovo oživljavanje se periodično ponavlja kroz taj period, uz tonjenje jugozapadnog dela sarajevsko-zeničkog bazena, kako su to već postavili F. K a c e r i I. S o k l i ć (lit. 10, 26).

Interesantno je da stvaranje busovačke rasedne zone F. K a c e r veže za početak kvartara, iako postoji jasna razlika u erozionoj, odnosno eroziono-tektonskoj, diskordanciji između rubnih delova trijasa i tercijarne serije sarajevsko-zeničkog ugljenog bazena, koja je, po I. S o k l i ć u, pretežno miocenske starosti. Serija ima znatnu debljinu, »više hiljada metara«.

Lepenički, odnosno boljkovački rased geološki su mlađi i ukoliko se u nastavku studije dokaže da je došlo do poremećaja u sedimentima bigrovitih breča i šupljikavih krečnjaka, njihovo formiranje padalo bi u doba kraj pliocena-stariji kvartar.

Tvorevine kvartara, koje stoje u erozionoj dskordanciji prema različitim stenama od paleozoika do tercijara, veoma su različite debljine, od nekoliko metara (na istaknutim delovima paleoreljefa oko 11 m — istražni radovi na prevoju Kobilja glava) do cca 150 m (u depresiji Sarajevsko polje — lit. 16).

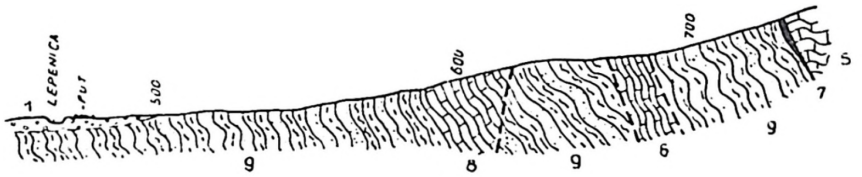
Prema tome, prilikom obrazovanja slatkovodnih sedimenata sarajevsko-zeničkog bazena usled naizmenične sedimentacije i delovanja mladih orogenih pokreta u toku miocena-pliocena moglo je doći do formiranja različitih facija, tako da je sinhronizacija različitih horizonata veoma otežana (lit. 19).

Ovo se može konstatovati i za kvartarne tvorevine, u kojima duž postojećih erozionih zaseka dolinom Zujevine i Lepenice, naročito u gornjem i srednjem toku, dolazi do obrazovanja vapnovitih sedimenata, dok na istaknutim delovima paleoreljefa već od k. 560 do 585, od k. 620 do 650, oko k. 700, zatim između k. 800 i 900, obično se nalaze sedimenti kvartara predstavljeni šljunkovima, peskovima i ilovačama, kao i u dubokm depresijama — Sarajevsko polje — na dubinima 20 do 120 m; u oblasti Porima bigrovite breče i šupljikavi krećnjaci (stariji bigar) sačuvani su i na visokim kotama (k. 800).

U ispitivanoj oblasti nisam mogao da utvrdim elemente navlaka. U oblasti lepeničkog raseda preovlađuju strukture radijalnih poremećaja sa stepenastim rasedanjem većih ili manjih skokova i elementima kraljušti.

Ostaje međutim problem odnosa u paleozojskim tvorevinama, kao i odnos mezozoika prema paleozoiku, jer sam i u ovoj fazi prihvatio mišljenje F. Kacera o kontinualnosti sedimentnih serija mezozoik-paleozoik i pretežno obratio pažnju na strukture u mezozoiku, odnosno duž lepeničkog i busovačkog raseda.

NO SW



SL 5
ŠEMATSKI GEOLOŠKI PROFIL
(P-2)

PRIBLIŽNO RAZMERI 1:50000

1. ŠLJUNAK, PESAK, ILOVAČE (REČNI NANOS - aluvi) 5 KREČNJACI I DOLOMITI (srednji i gornji trijas). 6 SIVI I SVETLOSIVI KREČNJACI (srednji trijas, anizik) 7 LAPORCI, PEŠČARI, ROŽNACI, KREČNJACI, DIJABAZI, MELAFIRI (srednji trijas, ladinik). 8 SIVI TANKOPLOČASTI LAPORCI, I KREČNJACI (donji trijas, verfen) 9 RUMENI ILI LJUBIČASTI PEŠČARI, GLINCI, LAPORCI, SIV IL' ŽUČKASTI LAPORCI, VAPNOVITI LAPORCI (donji trijas, verfen)

NEKI HIDRO-GEOLOŠKI I INŽENJERSKO-GEOLOŠKI PODACI KAO STRATIGRAFI

Hidro-geološki podaci

U uvodu sam napomenuo da su u ispitivanoj oblasti do danas detaljnije proučeni hidrogeološki odnosi uže okoline mineralnog vrela Kiseljak (lit. 1, 13, 19, 30). Tako isto ispitivane su podzemne vode radi snabdevanja vodom Kiseljaka (lit. 1, 9). Drugi podaci su neznatni i samo se pominju u radovima regionalnog karaktera.

Kada je reč o opštim hidrogeološkim karakteristikama doline Lepenice, može se konstatovati da se podzemne vode javljaju ili kao izvori ili kao mineralna vrela — kiseljaci.

U daljem izlaganju iznosim osnovne hidrogeološke karakteristike kiseljaka i kratke napomene o važnijim vrelima ove oblasti, koja su od značaja za snabdevanje vodom za piće. Ovim ni izdaleka nije iscrpljen prikaz hidrogeoloških osobina ove oblasti.

Kiseljaci

U ispitivanoj oblasti utvrđeni su izvori mineralno-kisele vode u blizini Han-Ploče, Podgaja, Paleža i u Kiseljaku. Oni leže na liniji »lepeničkog raseda«, a nizvodno od sela Boljkovca na levoj obali Lepenice na liniji »boljkovačkog raseda«.

Prema ekonomskoj važnosti, na prvo mesto dolazi izvor u Kiseljaku, gde se vrši eksploatacija, odnosno gde se mineralna voda crpe a ujedno služi za banjsko lečenje. Ostale pojave su značajne za zaključke u regionalnom smislu o hidrogeološkim, odnosno tektonskim odnosima ispitivane oblasti.

Tako, na primer, vrelo koje se javlja u prostoru Han-Ploče izvire na kontaktu aluviona i verfenskih pločastih krečnjaka; nalazi se u samom potoku; često se muti; izgleda da leži u blizini kontakta verfenskih pločastih krečnjaka i krečnjaka i dolomita gornjeg trijasa, koji su ovde zastrti aluvijalnim nanosom; malog je kapaciteta. Vrelo kod Boljkovića nalazi se u starijoj aluvijalnoj terasi u samoj dolini Lepenice, i to nešto uzvodno od glavnog karstnog izvora na granici krečnjaka i aluvijalnog nanosa na levoj obali. Iz priložene karte vidi se da u građu desne obale ulaze verfenske tvorevine, koje su u višim delovima zastrte debelim kvartarnim šljunkovitim pokrivačem, a u aluvijalnoj dolini debelim šljunkovito-peskovitim nanosom; izgleda prema tome da se vrelo nalazi negde u blizini trijaskih krečnjaka, sa leve, i verfenskih sedimenata, sa desne strane Lepenice. Ovo vrelo je lošijeg ukusa; izgleda da sadrži nešto veću količinu fero-komponente, što utiče na ukus. Na kvalitet vrela utiče i sastav gornjeg dela terase, koju prekriljuje debeo rastresiti pokrivač sa većim količinama muljeva i masama barskog bilja, usled čega dolazi do obrazovanja močvare.

Vrelo u Podgaju nalazi se na rubu starije aluvijalne terase i padine u čiji sastav, bar u površinskim delovima, ulaze nešto stariji rastresiti pokrivač, bigar i tercijarni laporci. Vrelo je kaptirano; ukus mu je osvežavajući; najhladnije je od svih navedenih, prosečna temperatura iznosi 8—9° C.

Vrelo Kiseljak je odavno objekt detaljnijih geoloških, hidrogeoloških i hidroloških razmatranja (lit. 13, 1, 9, 14, 19, 30). Prve detaljnije podatke o ovom vrelu daje E. Ludvig (lit. 19, str. 9), koji navodi sledeće:

»Dieser Säuerling entspringt knapp am Rande des Tertiärbeckens Zenica—Sarajevo in nächster Nähe der grossen Bruchlinie, welche dieses Tertiärbecken von den Gebirgsliedern des sogenannten bosnischen Erzgebirges trennt. Diese Gebirgsglieder bestehen unmittelbar an der Grenze in der Hauptsache aus paläosoischen Kalken, welch letztere die Fahlerzlagerstätten von Kreševo führen.«

Pored toga daje srednju vrednost hemijskog sastava vode i temperaturu (6. XI 1886. 11,8° C), navodeći da je za ovo vrelo karakterističan visok procenat

glauberove soli, kalcijum-bikarbonata i magnezijum-bikarbonata; pored toga, utvrdio je da voda iz vrela otpušta znatne količine slobodne CO_2 supstance.

Geološke odnose okoline vrela Kiseljak proučavao je i F. K a c e r i u radu o poznavanju mineralnih vrela Bosne dao dopunu i ispravke geoloških odnosa, koristeći se podacima E. L u d v i g a o fizičko-hemijskim osobinama vode. Navodeći opšte podatke o tektonskim karakteristikama šireg prostora Kiseljaka F. K a c e r kaže:

> »na ovoj lomnoj liniji, koja svojim jugoistočnim nastavkom ide do Ilidže kod Sarajeva, izvire osim glavnog kiseljaka i niz drugih keselih vrela«

(lit. 13, str. 232). U daljem prikazu geoloških odnosa navodi da se kod glavnog kiseljaka

> »pridružuju poprečna poremećenja, gde je trijas utonuo u polukristalično valjada paleozojsko filitno gorje« (str. 232).

Veći procenat ugljene kiseline vrela Kiseljak potiče

> »po svoj prilici znatnom raspucanošću slojeva u interferenciji obiju smjerova pukotina; na porijeklo ugljične kiseline upućuju provale porfira u filitnom gorju, od kojih provala jedva samo podrug kilometra od Kiseljaka udaljena jugoistočno od kupališta dolazi baš do Lepenice (lit. 13, str. 232).

Na osnovi tih podataka zaključuje da su kod Kiseljaka geološki odnosi analogni odnosima Sarajevo—Ilidža.

Za sva ova vrela, po F. K a c e r u, merodavni su poremećaji koji su se odigrali u ovim prostorima, naročito naknadni magmatizam, koji je pratio te poremećaje.

Dajući detaljniji prikaz geoloških odnosa oko vrela Kiseljak, zaključuje da vrelo izvire iz trijasa, verovatno iz dolomita koji leže na verfenskim slojevima, preko kojih se nalazi 5—15 m debeo nanos kvartara (str. 232).

Na obradi hidrogeoloških podataka okoline Kiseljaka radio je i J. B a ć (lit. 1, str. 37—41). U načelu J. B a č je prihvatio stratigrafsko-tektonske odnose okoline Kiseljaka onako kako ih je prikazao F. K a c e r (lit. 13), koristeći se pored toga i interpretacijom podataka dobijenih istražnim radovima koje je izvršio J. P o l j a k (lit. 1, str. 39), a koji se uglavnom poklapaju sa podacima F. K a c e r a. Karakteristično je da se kod nabrajanja rezultata istražnih radova pominje da je bušotinama pored »verfenskih naslaga sivih i crvenih škriljaca« utvrđena i serija »tamno sivih bituminoznih vapnenaca, koji po svojoj starosti pripadaju permu« (lit. 1, str. 39). Docnije u tekstu daje se takva interpretacija stratigrafskih odnosa kao da ipak »naslage perma ne nastupaju u neposrednoj blizini Kiseljaka. Ukoliko i dolaze, one su ovde pokrivene debljom naslagom permskih pješčara, koji se nalaze zapadno iznad kiseljačkih kuća«. Tako isto navodi se da istražnim radovima nisu utvrđene oligomiocenske naslage, koje se pojavljuju istočno od Kiseljaka. Utvrđeni su vrlo složeni odnosi, naročito »da su verfenske naslage prema srednjetrijaskim naslagama u nenormalnom kontaktu, tj. da je srednjetrijaska ploča dublje utonula uz poprečni rasjed smjera severoistok-jugozapad, koji prolazi neposredno pokraj novog izvora« (lit. 1, str. 39). U daljem izlaganju J. B a ć obrazlaže kretanje vode kiseljaka i kaže: Mineralni izvor u Kiseljaku hrani se vadoznom vodom, tj. vodama nastalim iz atmosferskih podavina sa slivnog područja, čiji pravi položaj i prostranstvo nije još tačno utvrđen«. Smatra da slivno područje koje hrani kiseljak zahvata znatnu površinu, odnosno da je »put koji voda prevaljuje relativno dosta dugačak«. »Voda se na tom svom dugačkom i sporom putu obogaćuje mineralnim sastojcima stijena kroz koje prolazi, apsorbujući na većim dubinama određene količine ugljičnog dioksida (CO_2)« (lit. 1, str. 40). Dalje on obrazlaže da voda tako obogaćena mineralnim sastojcima pod hidro-

statskim pritiscima i smanjenom specifičnom težinom voda probija se prslinama, stvorenim u prvom redu tektonskim delovanjem, na površinu.

Interesantno je da J. B a ć u vezi sa pojavom slobodnog CO_2 navodi mofete (kod Paleža, kod glavnog izvora u Kiseljaku) i dovodi ih u vezu sa pojavom magmatskih stena, navodeći da se na širem području Kiseljaka u zapadnom pravcu nalazi širok pojas mlađeg oruptivnog kamenja, »koji se proteže od Kruščice preko Jasikovice do Grašice. Ova geološki mlada orupcija površinski je mrtva, ali u velikoj dubini ona je još aktivna. Njezina aktivnost sastoji se u ekshalaciji znatnih količina CO_2« (lit. 1, str. 41). Ovi navodi su veoma značajni, ali je nejasno o kakvoj se eruptivnoj steni radi, jer na navedenom potezu nisam utvrdio takve stene.

Proučavajući geološke odnose u užem prostoru Kiseljaka u vezi sa izradom geoloških podloga za urbanistički plan Kiseljaka (lit. 9), dao sam kao prilog detaljnu inženjersko-geološku kartu užeg prostora grada, iz koje se vidi da u geološku građu tog terena ispod aluvijalnog nanosa ulaze tvorevine trijasa, i to verfenskih nepropusnih serija, zatim krečnjaka i dolomita srednjeg i gornjeg trijasa. Izgleda da se u ovom prostoru javlja i dijabaz-rožnačka formacija, u kojoj, pored peščara, laporaca i krečnjaka, ima i manjih izliva melafira. (Ove stene utvrdio sam u Rotiljskom potoku i smatram da je pravilnije da se pretpostavi njihovo prisustvo, pošto su trijaski, nego porfira, koji su dalje i vezani za paleozoik). Na prostoru između katoličke crkve i ušća Lepenice u Fojnicu, pored »lepeničkog raseda« utvrdio sam i nekoliko paralelnih raseda, kao i jedan kosi, koji uglavnom ima pravac severoistok-jugozapad. Prema tome, do pojave kiseljaka došlo je, najverovatnije, na ukrštanju lokalnih raseda sa lepeničkim i usled verovatne pojave melafira u dijabaz-rožnačkoj formaciji. Nisam mogao da utvrdim pojave porfira, koje navodi F. K a c e r. Njih sam utvrdio dosta daleko, na padinama Čizme, u paleozoiku, koji je jasno odvojen od mezozoika.

Prema tome, sa hidrogeološkog gledišta za postanak vrela Kiseljak važni su sledeći elementi: geološka građa terena u stratigrafskom i petrografskom smislu, tektonski odnosi, priroda i poreklo podzemne vode i priroda i poreklo gasova CO_2.

Kratko izneti osnovni podaci ranijih istraživanja i ispitivanja, kao i oni do kojih sam došao promatranjima u toku ove studije, dali bi odgovor na prethodno postavljena pitanja:

Većina istraživača se slaže da u geološku građu užeg prostora Kiseljaka ulaze trijaske tvorevine, prvenstveno trijaski krečnjaci i dolomiti, a zatim peskovito-ilovačasti materijali donjeg trijasa — verfena. Prema najnovijim promatranjima, zaključio sam da se unutar ovih glavnih članova mogu javiti i članovi dijabaz-rožnačke formacije, koji nisu bili poznati ranijim istraživačima, a koje sam sigurno utvrdio u dolini Rotiljskog potoka. Ove tvorevine prate melafiri, koji su zaključujući po ostalim nalazištima submarinog porekla i singenetski sa ostalim sedimentima anizika-ladinika.

Što se tiče tektonskih odnosa, svi istraživači su saglasni da je ovaj teren u tektonskom smislu vrlo složen i da postoje rasedi ili rasedne zone različitih pravaca pružanja pojedinih raseda; većina ima dinarski pravac; može se pretpostaviti da postoje i kosi rasedi koji ove presecaju. U odnosu prema ranijim istraživačima, koji su ovu tektonsku zonu označili kao »zonu busovačkog raseda«, smatram da ona pripada zoni »lepeničkog raseda«, koji je geološki mlađi.

Složenost tektonskih odnosa manifestuje se naročito odnosom krečnjačkih masa prema nepropusnoj verfenskoj seriji (ili, možda, dijabaz-rožnačkoj, koja ima istu hidrogeološku funkciju), koji je najčešće tektonski, pri čemu su »krečnjačke mase duboko utonule u donjotrijaske sedimente«. Smatram da je do toga doveo lepenički rased, koji ide Lepenicom, a da oba njegova krila — zapadno prema katoličkoj crkvi i severoistočno prema kućama Kiseljaka — izgrađuju prvenstveno krečnjaci, a na manjem prostranstvu sedimenti verfena, odnosno dijabaz-rožnačke formacije sa melafirima. Dok je na severozapadnom obodu kontakt mezozojskih trijaskih tvorevina prema paleozoiku, odnosno prelaznoj seriji, pokriven kvartarom, dotle je severoistočno krilo zastrto slatkovodnim belim laporcima pliocena (lit. 26).

U vezi sa prirodom podzemne vode od koje kiseljak postaje, može se konstatovati sledeće:

Podzemna voda koja hrani kiseljak pretežnim delom nalazi se i cirkulira krečnjačkim masama, koje se nalaze u užem i širem prostoru Kiseljaka. Sabirne površine, prema tome, mogu da se protežu spuštenim i duboko potonulim blokovima krečnjaka, od Paleža prema Kiseljaku, kao i iz krečnjačko-dolomitske mase, koja je takođe potonula u oblasti Rotiljskog potoka i koja je zastrta sedimentima kvartara, a izgrađuje obod leve obale u centru grada. Prema tome, funkcionalno krečnjačke mase-blokovi koji se nalaze duboko u zoni lepeničkog raseda ili raseda koje sam pomenuo na severoistočnom krilu antiklinale Brnjaka imaju ulogu kolektora, od kolektora-sprovodnika na višim kotama (zona Paleža ili Rotiljskog potoka) do kolektora-rezervoara u nižim kotama (uže izvorište u zoni lepeničkog raseda). Pošto su ove krečnjačko-dolomitske mase duboko zaronile, to se prema promeni funkcije kolektora-sprovodnika do kolektora-rezervoara menja i tip izdani, tako da vode dospevši u rasednu zonu Lepenice mogu doći i pod hidrostatske pritiske, pošto krečnjačko-dolomitski blokovi leže preko nepropusnih serija verfena, odnosno dijabaz-rožnačke formacije, a zastrti su ilovačasto-šljunkovitim materijalom kvartara debelim i do 15 m.

Prema tome, sabirna površina vode koja hrani kiseljak vezana je za krečnjačko-dolomitske blokove i mogla bi se odrediti tek detaljnim ispitivanjima prostranstva ovih stena. Slivno područje nije malo, pogotovo na desnoj obali, naročito ukoliko se zanemari tanak pokrov belih pliocenskih laporaca, koji pretežno leže direktno na krečnjacima trijasa.

Moje gledište da je lepenički rased mlađi od busovačkog i da je bio aktivan još u starijem kvartaru, kao i rasedi u severoistočnom krilu brnjačke antiklinale, dozvoljava zaključak da je poreklo CO_2 supstance pre vezano za funkciju ovih raseda, a manje za pojavu magmatskih stena, naročito zbog toga što je ova zona još uvek tektonski aktivna, i da po opštoj klasifikaciji, koju navodi J. B a ć, spada u zonu razornih potresa intenziteta VIII (lit. 1, str. 41).

Prema prikazu tektonskih odnosa, funkciji krečnjačko-dolomitskih masa u lepeničkom rasedu i na njegovim bokovima kao i mogućnosti pojave CO_2-supstance duž raseda prvenstveno u najnižim delovima lepeničkog raseda, moguće je da se podzemne vode, uglavnom akumulirane u krečnjačko-dolomitskim masama, zasićuju CO_2-supstancom, koja izbija duž ovih tektonskih linija, koje su u gornjim delovima zagaćene mlađim sedimentima, ali koje su još uvek otvorene u krečnjačkim masama kao krutim telima, naročito u njihovim korenima. Prema tome poreklo i prisustvo CO_2 netreba vezati za trijaski magmatizam koji je specifičan submarinog tipa i singenetski sa sedimentima dijabaz rožnačke formacije. Osim toga pojava kiseljaka u zoni lepeničkog raseda, odnosno pojava CO_2-supstance, govori u prilog postavke da je ovaj rased mlađi od busovačkog na severoistoku.

Izvori

Na oleati hidroloških i hidrogeoloških podataka označeni su glavni izvori ove oblasti, koji prvenstveno mogu da posluže za snabdevanje stanovništva vodom. Glavni izvori koncentrisani su na kontaktu trijaskih krečnjaka i dolomita sa donjotrijaskim peskovito-ilovačastim sedimentima verfena. Prema tome, izvori se javljaju pravilno, u zoni, zavisno od strukturnih odnosa, tj. od odnosa krečnjačko-dolomitskih stena prema nepropusnim serijama. U ovim strukturama krečnjaci predstavljaju glavne sabirne površine za atmosferske taloge, od kojih se obrazuju podzemne vode.

Primećeno je da izvori imaju veći kapacitet ukoliko su veće površine krečnjaka i ukoliko su konglomerati miocena slabije vezani, krupnijeg zrna, tektonski više oštećeni i bogati sistemom pukotina.

Glavna zona izvora nalazi se na liniji Palež—Vrela—Čalugovac—Žuželj—Grahovo u severoistočnom krilu brnjačke antiklinale, a zatim u oblasti Belih voda i Rotiljskog potoka. Kapacitet izvora oscilira, ali se oni retko mute, što dokazuje dubinu, odnosno dužinu kretanja podzemnih voda. Među ovim vrelima postoji razlika u tipu izdani (oblast Rotiljskog potoka, odnosno Belih voda, ili zona Palež—Grahovo). Izvori se javljaju i u nižim delovima padina, tamo gde ih grade različite serije verfena ili na kontaktima debljih kamenito-peskovitih ili peskovitih rastresitih pokrivača sa nepropusnim supstratom. Ovaj drugi tip izvora po pravilu ima manji kapacitet, tako da oni često prelaze u prave pištaline. Značajno je da su na levoj obali, bar u prostoru koji sam ispitivao i koji od velikog zaokreta Lepenice prema Kiseljaku pretežno grade verfenski, permo-trijaski, odnosno paleozojski sedimenti, izvori manjeg kapaciteta — zavise od lokalnih strukturnih odnosa. Uzvodno od glavnog zaokreta u gornjoj Lepenici (oblast Vlahovića) slične su pojave na obe obale kao na levoj obali donje Lepenice; jedino severno od Boljkovića, gde se javlja jedno veće vrelo iz trijaskih krečnjaka, ono po tipu odgovara zoni Palež—Vrela—Čalukovac. Podzemne vode nalaze se u širokoj aluvijalnoj dolini donje Lepenice; piezometrijski nivo oscilira zavisno od atmosferskih taloga, odnosno nivoa Lepenice.

Značajno je da je ispitivana oblast bogata vodom i da bi trebalo izvršiti kaptiranje većih izvora.

Inženjersko-geološki podaci

U dosadašnjoj literaturi ima vrlo malo podataka o inženjersko-geološkim osobinama ispitivane oblasti, i oni se svode na užu okolinu Kiseljaka (lit. 9). Ovi podaci služili su uglavnom za interpretaciju inženjersko-geoloških karakteristika terena radi izrade urbanističkog plana Kiseljaka, tako da za ceo ispitivani prostor imaju uglavnom informativni karakter.

Ocena jednog terena u inženjersko-geološkom smislu, kako je poznato, veoma je kompleksan zadatak i traži primenu specifičnih metoda za interpretaciju različitih inenjersko-geoloških procesa i fizičko-mehaničkih osobina stena i režima podzemnih voda, koji podaci treba da posluže kao podloge za realizaciju konkretnih zadataka u građevinskoj tehnici.

Pošto u našoj dosadašnjoj praksi ne postoje utvrđeni propisi kako za primenu metoda tako i za interpretaciju dobijenih geoloških podataka u cilju ocene terena u inženjersko-geološkom smislu i pošto u toku studije doline Lepenice ovi problemi nisu tretirani prema određenim principima koji vladaju u inženjerskoj geologiji, u ovom prikazu daje se samo informativna ocena nekih inženjersko-geoloških karakteristika stena koje ulaze u građu doline Lepenice, režima površinskih i podzemnih voda, prirode reljefa u okvirima stabilnosti prirodnih padina, koji je izražen odnosnom fizičko-mehaničkih osobina stena iz geološkog supstrata i rastresitog pokrivača, kao i pojavama nekih lokalnih poremećaja — klizišta.

Stene koje ulaze u građu doline Lepenice mogu se u inženjersko-geološkom smislu podeliti uglavnom na r a s t r e s i t e i č v r s t e. U grupi rastresitih stena zastupljene su one koje uglavnom pripadaju kvartaru i između kojih se prema facijama mogu izdvojiti različiti tipovi. Znači da ove stene zavisno od veličine i prirode zrna mogu imati različite fizičko-mehaničke osobine (vidi razvoj kvartara, str. 23—26).

Stene iz ove grupe predstavljaju prvenstveno najviši pokrov u strukturi terena i odgovaraju r a s t r e s i t i m p o k r i v a č i m a, koji su zavisno od denudaciono-erozionih procesa, razvoja doline Lepenice i fizičkih osobina supstrata sačuvani na padinama. Različite su debljine, različitog petrografskog sastava, pa im je prema tome različita i funkcija u pogledu stabilnosti prirodne padine. Ove stene ulaze i u građu zaravnjene aluvijalne doline Lepenice, gde genetski predstavljaju rečni nanos iz sliva Lepenice; heterogenog su sastava.

Prema tome, rastresite stene mogu biti u izvesnom smislu sačuvane na mestu kada je njihov postanak neposredno vezan za procese raspadanja supstrata, ili su donete sa padina ili stalnim površinskim tokovima i tada im je sastav vezan za širi prostor slivnog područja.

Iz priložene oleate prostranstva kvartara vidi se da se na padinskim delovima nalaze pretežno pokrivači koji su peskovito-ilovačasti i to u najvišim i višim delovima; oni predstavljaju najmlađe jezerske tvorevine kvartara i retko su (strme padine) mešani sa padinskim materijalima. U nižim delovima padina u sastav pokrivača ulaze padinski materijali, a zatim oni koji su procesima spiranja sneti u niže delove padina ili doneti rečnim tokovima, tako da su pretežno peskovito-kameniti.

Može se zaključiti da ova heterogenost sastava rastresitih pokrivača potiče iz odnosa koji su vladali u različitim fazama razvoja doline Lepenice (najstariji denudaciono-erozioni procesi na padinama, faza jezerskog taloženja rastresitog materijala u kvartaru, a zatim — ponovo — delovanje procesa erozije dolinom Lepenice i denudacionih procesa u njenom slivu), tako da je došlo do mešanja pojedinih komponenata u građi padina. Prema tome, regionalno, teško je izvršiti kategorizaciju materijala prema tipovima rastresitih pokrivača, od kamenitog do mešovitog, i ukoliko bi se to učinilo, ona bi se poklapala sa facijama starijeg i mlađeg kvartara, kako je to shematski prikazano na oleati razvoja kvartara.

Čvrste stene koje izgrađuju geološki supsrat zastupljene su ili krečnjačko-dolomitskim ili ilovačasto-konglomeratičnim ili škriljavim stenama. Na osnovnoj geološkoj karti vidi se njihovo prostranstvo i funkcija u strukturi padine, kako u inženjerskom tako i u hidrogeološkom smislu.

Krečnjaci i dolomiti imaju najmanje prostranstvo; pripadaju trijasu; tektonski su različito oštećeni, sa složenim sistemima pukotina; delimično su kevernozni i usled tektonske oštećenosti pukotine su često ispunjene rastresitim ilovačastim materijalima ili crvenicom. U strukturama leže različito i kada su visoko u padini, propusni su, a u dolini predstavljaju mesta za akumulacije podzemne vode.

Dolomiti se površinski raspadaju, manje su karstificirani i često prelaze u dolomitsku pržinu.

U krečnjacima su otvoreni kamenolomi kod Podastinja i u prostoru Boljkovića, a na prevoju Kobilja glava otvoreno je ležište dolomitskog peska.

Ilovačasto-konglomeratični materijali pripadaju delimično paleozoiku, delimično donjem trijasu, zatim srednjem trijasu i povlatnoj seriji konglomerata starijeg tercijara; zavisno od kvaliteta cementne materije, veličine zrna i petrografskog sastava, stepena dijageneze i tektonske oštećenosti ovi materijali različito se ponašaju prema denudaciono-erozionim procesima i daju različite produkte kao rastresiti materijal, od drobine do ilovača, odnosno glina.

Škriljave stene imaju približno iste osobine, samo zavisno od matične stene mogu biti delimično povoljnije, a delimično nepovoljnije od prethodnih.

U hidrogeološkom smislu jasno se izdvajaju krečnjačko-dolomitske stene, koje kao kolektori, zavisno od položaja u padini, imaju različitu funkciju u strukturi, od kolektora-sprovodnika do kolektora,rezervoara, dok sve ostale stene, regionalno posmatrano, pripadaju izolatorima, ali zavisno od lokalnih uslova petrografskog sastava u njima se mogu obrazovati različiti tipovi izdani, pa im je prema tome različita i funkcija u hidrogeološkom smislu.

Ipak se u građi terena regionalno jasno izdvaja struktura između trijaskih krečnjaka i verfena ili tvorevina paleozoika, gde se na kontaktu javljaju najveća vrela u ispitivanom prostoru. U tom smislu karakteristična je zona Palež—Vrela—Calukovac—Žuželj—Grahovo, oblast Belih voda, kao i prostor severno od Homolja.

Osim toga, izvori se javljaju i u ilovačasto-konglomeratičnim i škriljavim stenama, gde obično odgovaraju tipu pukotinske izdani.

Pored toga, podzemne vode se javljaju i u aluvijalnom nanosu Lepenice i Rotiljskog potoka.

U pogledu stabilnosti prirodnih padina vladaju različiti lokalni odnosi, za koje je presudna činjenica da li u građu padine ulaze čvrste ili rastresite stene, kakve su im inženjersko-geološke osobine, pa zavisno od prirode i debljine rastresitog pokrivača i odnosa prema substratu kao i režima podzemnih voda postoje svi tipovi — od stabilnih, privremeno stabilnih do nestabilnih.

U prostorima nestabilnih padina došlo je do obrazovanja klizišta različitog tipa u rastresitom pokrivaču ili u pokrivaču i geološkom supstratu. Klizišta su prvenstveno obrazovana u peskovito-ilovačastim materijalima kvartara.

Što se tiče razmera i mehanizma klizišta, ona su pretežno plitka, manjih razmera i za sada izvan prostora koji bi ugrožavali naselja ili saobraćajnice. Ipak, klizišta znatnijih razmera obrazovana su neposredno ispod južnih kuća Vrela i Čalugovca.

Na priloženoj oleati šematski su označeni prostori klizišta u oblasti Duhri, Stanića, Stenjevačkog potoka, zapadno od Kruševa, u oblasti Kulješa i Solakovića.

Korisna ležišta

Iako se dolina Lepenice nalazi na obodu poznate rudarske oblasti Kreševo—Fojnica—Bakovići, u njoj nema pojava korisnih sirovina koje bi imale veću ekonomsku vrednost.

Radi upotpunjavanja opšte slike geologije ove oblasti, ipak treba navesti izvesne mineralne sirovine koje su otkrivene u ovom prostoru a imaju ili izvesnu ekonomsku vrednost ili samo karakter pojava.

Kvarcne žice javljaju se u paleozoiku šire okoline Kiseljaka. Ovaj mineral eksploatiše se naročito posle rata i služi kao osnovna sirovina za dobijanje fero-silicijuma. Značajnije pojave su u graničnim delovima ispitivane oblasti, u prostoru Čizme i Berberuše, a samo jednu manju pojavu utvrdio sam u padinama iznad sela Homolja.

Zlato se nalazi u rasipnim ležištima doline Lepenice. F. Kacer pominje ovo nalazište, koje po tipu odgovara ležištima u Fojničkoj reci i Željeznici (lit. 12, str. 223). Na oleati ležišta označio sam ove pojave, iako u toku proučavanja ovi podaci nisu provereni; prema tome, ovo je registracija jedne pojave koja ima statistički karakter.

Od drugih korisnih sirovina najznačajnija je pojava gliništa, od kojih su neka od ranije poznata, a neka sam utvrdio u toku ovih ispitivanja. Glavna ležišta nalaze se uz glavni put na prevoju Kobilja glava, severoistočno od Stanića, a kao manje pojave jugoistočno od Grahova. Nalazište na Kobiljoj glavi detaljno je ispitivao. D. Stangaćilović i utvrdio da je glina ovog ležišta predstavljena »asocijacijom ilita i metahalojizita, koji nastaju u marinskim, jezerskim basenima ili glinama zemljišta. Takve kompleksne asocijacije poznate su kao braveziti«.

Sa gledišta keramičke klasifikacije na osnovi mineraloškog sastava ilitske, odnosno bravezitske gline, po D. Stangaćiloviću, uglavnom služe kao građevinski materijal; ukoliko imaju gvožđa i u asocijaciji su sa nekim kaolinskim materijalom, kakav je slučaj ovih nalazišta, »upotrebljavaju se u keramici II kategorije« (lit. 27, str. 24—25). Na istraživanju ovog nalazišta radili su još E. Latal, M. Ilić i A. Polić (lit. 3), koji su ovom ležištu odredili prostranstvo i ekonomski značaj.

Već sam pomenuo (vidi Kvartar) da je geneza ovih glina, kako navodi i D. Stangaćilović, vezana za pojave porfira i kvarcporfira. U oblasti Boljkovića i Paleške Čuprije, gde se javljaju ove stene, prema informacijama J. Petrovića, javljaju se kaolinski materijali slični kao u ležištu na Kobiljoj glavi.

Ležišta dolomitskog peska otkrivena su takođe u prostoru Kobilje glave, nešto severnije od glavnog ležišta kaolinskih glina. Nalazište je manjih razmera i ima lokalni značaj.

U ispitivanom prostoru na nekoliko mesta postoje manji kamenolomi krečnjaka, a u prostoru severno od Boljkovića i Podastinja otvorena su dva veća kamenoloma, uglavnom u srednjotrijanskim krečnjacima. U kamenolomu kod Podastinja krečnjaci su iz dubljih horizonata srednjeg trijasa; sive su boje, prilično onečišćeni crvenicom, tektonski veoma polomljeni, tako da uglavnom služe za dobijanje agregata. U majdanu severno od Boljkovića krečnjaci su tektonski manje oštećeni, svetlosivi, mermerasti, tako da predstavljaju kvaliteniji građevinski materijal.

Veće mase bigrovitih breča, odnosno slatkovodnih šupljikavih krečnjaka kvartarne starosti, otkriveni su oko k. 800, severno i u neposrednoj blizini sela Pirin; označeni su na oleati, a pominjem ih pošto predstavljaju najveću masu ovih tvorevina u ispitivanoj oblasti, u kojoj ima i kvalitetnog građevinskog materijala.

Duž doline Lepenice, naročito oko njenog ušća u Fojnicu, nalaze se šljunčare i peščare manjih razmera i lokalnog značaja.

U prikazu geologije Lepenice nastojao sam da u što potpunijem obimu obuhvatim osnovnu problematiku najvažnijih geoloških nauka i disciplina koje daju odgovor »o geologiji ispitivane oblasti«.

Osim toga, u kompleksnom prikazu geoloških osobina terena prikupio sam i delimično interpretirao postojeće podatke ne samo kao objašnjenje geoloških pojava i procesa već i kao nužan elemenat za izradu geoloških podloga, koje treba da služe za rad drugih srodnih disciplina i nauka u ovoj kompleksnoj studiji doline Lepenice.

Kako u ovoj fazi nije vršena detaljna studija u svim geološkim disiplinama, prvenstveno sam nastojao da proverim već utvrđene postavke o »geologiji doline Lepenice« i, po mogućnosti, otkrivanjem novih upotpunim opštu sliku geologije ove oblasti.

Na taj način dati su u osnovnim geološkim disciplinama pored već utvrđenih činjenica i neki novi prilozi naročito u pogledu poznavanja stratigrafije ove oblasti otkrivanjem tvorevina krede i kvartara i jasnije određenom prirodom facije, naročito mezozoika i kenozoika.

Tako prošireni stratigrafski podaci delimično su omogućili da se na osnovi lokalnih strukturnih odnosa donesu izvesni zaključci u regionalnom smislu o tektonici ove oblasti i jasnije determiniraju »busovačka rasedna zona« i »lepenički i boljkovački rasedi«.

Novi stratigrafsko-tektonski podaci omogućuju da se pravilnije interpretiraju razvojne faze u stvaranju reljefa.

Informativnim prikazom inženjersko-geoloških i hidrogeoloških odnosa učinjen je pokušaj kompleksnijeg tretiranja geologije jednog terena, a istovremeno, uz stratigrafsko-tektonske odnose, i pravilnije interpretiraju pedogenetski faktori, kao i razvojne faze reljefa. Za rešenje ovih poslednjih problema naročito je važno prostranstvo i karakter facija kvartara, pošto one ne pripadaju tercijaru, kako se ranije mislilo, već su tvorevine kvartarnog jezera, što daje nov pedogenetski elemenat.

Kratka informacija o mineralnim sirovinama potvrdila je relativno siromaštvo ovog prostora; ujedno je podvučeno da se u neposrednoj blizini ispitivane oblasti nalazi još iz srednjeg veka poznata rudarska oblast Kreševo—Fojnica—Bakovići, u kojoj i danas stanovništvo ovog kraja nalazi osnovno zaposlenje. Iako sama dolina Lepenice nije bogata mineralnim sirovinama, odnosno rudnim pojavama, ipak se oseća živa ekonomska pulsacija rudnog bogatstva navedenih rudarskih lokalnosti i u ovom kraju.

Pojava kiselih vrela predstavlja jedno od najvećih mineralnih bogatstava ove oblasti i ima širi značaj.

Smatram da je u ovoj fazi ispitivanja u dovoljnoj meri prikazana kompleksnost geoloških podataka, a ujedno i potreba nastavka studije, naročito u nekim geološkim disciplinama, kako bi se na savremen način dala potpunija i pravilnija slika »geologije doline Lepenice«. To bi naročito trebalo učiniti u pogledu petrologije stena paleozoika, kvartara i magmatskih stena, kao i prikupljanja i obrade paleontoloških podataka.

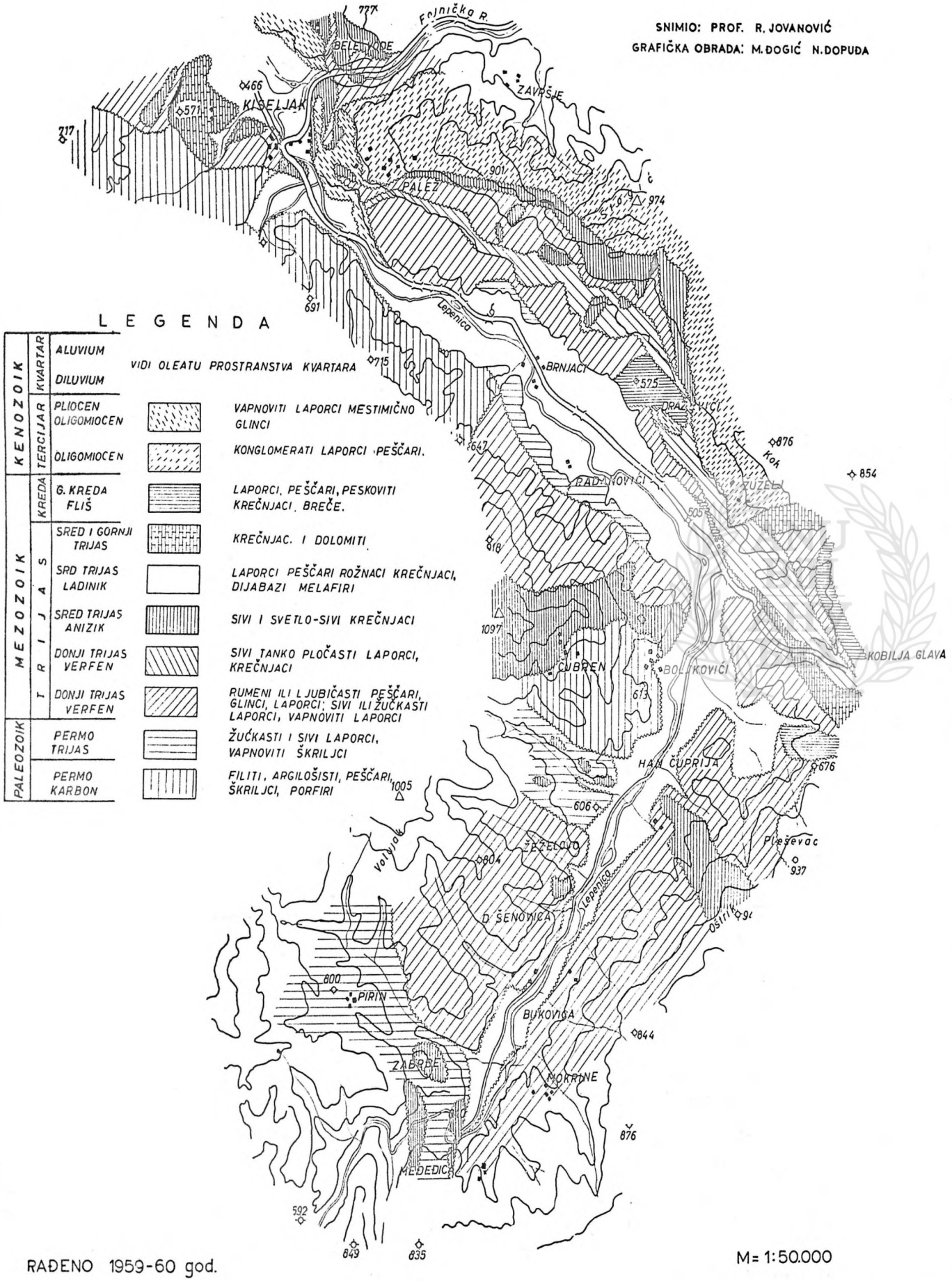
LITERATURA

1. J. Bać: Hidrološki podaci za okolinu Kiseljaka — Program za urbanistički plan Kiseljaka. Kiseljak, 1954.
2. J. Cvijić: Geomorfologija, knj. II — Beograd, 1926.
3. M. Ilić — A. Polić: Izveštaj o pregledu korisnih glina duž zapadnog oboda sarajevsko-zeničkog ugljenog basena. Fond str. dok. Zavoda za geol., geol.-rud. i tehnol. istraž., Sarajevo.
4. R. Jovanović: Razvoj mezozoika u Bosni i Hercegovini. II Kongres geologa SFRJ, Sarajevo, 1957.
5. R. Jovanović: Hidrogeološka studija okoline Sarajeva. I. Neki rezultati istražnih radova u Sarajevskom polju. Publikacije Tehn. fak., Sarajevo I/1, 1958.
6. R. Jovanović: Hidrogeološka studija okoline Sarajeva. II. Neki strat.-tektonski i hidrogeološki podaci. Publikacije Teh. fak., Sarajevo II/2, 1959.
7. R. Jovanović: Prilog poznavanju prostranstva i facije mezozoika unutrašnje zone Dinarida u NR BiH. III kongres geologa SFRJ, Budva—Titograd, 1959.
8. R. Jovanović: Ueber die stratigraphische Lage der Zellenkalke von F. Katzer im Kolaščica-Tal, Ivan-Satel und im Gebiet Brđani. Bulletin scientifique, Con. Acad. RPY Tom V, No 3, Zagreb, 1960.
9. R. Jovanović: Geološke prilike i hidrogeologija okoline Kiseljaka. Program za urbanistički plan Kiseljaka. Kiseljak, 1954.
10. F. Katzer: Die fossilen Kohlen Bosniens und der Hercegovina Bd. I u. II. Wien, 1918, 1921.
11. F. Katzer: Tektonik und Oberflächenbeschaffenheit des Mittelbosnischen Schiefergebirges. Beograd, 1924.
12. F. Katzer: Geologija Bosne i Hercegovine, sv. I, Sarajevo, 1926.
13. F. Katzer: K poznavanju mineralnih vrela Bosne i Hercegovine. Glasnik Zem. muz. BiH, sv. XXXI, Sar., 1919.
14. F. Katzer: Geologischer Führer durch Bosnien und die Hercegovina. Sarajevo, 1903.
15. F. Katzer: Geologische Uebersichtskarte von Bosnien und Hercegovina, Blatt Sarajevo, 1 : 200.000. Sarajevo, 1906.
16. E. Kittl: Geologie der Umgebung vod Sarajevo. Jahr b. d. R. S. Bd. LIII, Wien, 1904.
17. L. Kober: Leitlinien der Tektonik Jugoslaviens. Posebna izdanja SAN, Beograd, 1952.
18. F. Kossmat: Geologie der zentralen Balkanhalbinsel. Berlin, 1924.
19. E. Ludwig: Mineralquelen Bosniens. Wien, 1890.
20. B. Ž. Milojević: Glavne doline u Jugoslaviji. Posebna izd. SAN, knj. CLXXXVI, Beograd, 1951.
21. M. Milojković: Stratigrafski pregled geoloških formacija u Bosni i Hercegovini. Sarajevo, 1929.
22. E. Mojsisovics, E. Tietze, A. Bittner: Grundlinnien der Geologie von Bosnien und Hercegovina mit geologischer Uebersichtskarte 1 : 576.000, Jahrb. d. geol. Reichsanst., Wien, 1880.
23. A. Pilger: Ueber Beziehungen zwischen Morphologie und Tektonik in Bosnien. Sonderabdruk i. d. Zeitschr. d. Gess. f. Erdkunde, Berlin, 1942, No. 5/8.
24. V. Simić: Istoriski razvoj našeg rudarstva. Beograd, 1951.
25. I. Soklić: Identifikacija slojeva i geoloških horizonata u srednjebosanskom sarajevsko-zeničkom ugljenom basenu. Geol. vesnik Savezne Upr. za geol. istraž. Beograd, 1951.
26. D. Stangaćilović: Tercijerna glina Kobiljače (Bosna). Glasnik Prir. muz. SAN, sv. 1, knj. VII, ser. A, Beograd, 1956.
27. P. Stevanović: Izveštaj o prethodnoj determinaciji faune u Sarajevskom polju. Fond str. dok. Zav. za inž. geol. TF, Sarajevo, 1957.

ANU BiH АНУ БиХ

PREGLEDNA GEOLOŠKA KARTA

SNIMIO: PROF. R. JOVANOVIĆ
GRAFIČKA OBRADA: M. ĐOGIĆ N. DOPUDA



LEGENDA

KENOZOIK	KVARTAR	ALUVIUM DILUVIUM	VIDI OLEATU PROSTRANSTVA KVARTARA
KENOZOIK	TERCIJAR	PLIOCEN OLIGOMIOCEN	VAPNOVITI LAPORCI MESTIMIČNO GLINCI
KENOZOIK	TERCIJAR	OLIGOMIOCEN	KONGLOMERATI LAPORCI PEŠČARI.
MEZOZOIK	KREDA	G. KREDA FLIŠ	LAPORCI, PEŠČARI, PESKOVITI KREČNJACI. BREČE.
MEZOZOIK	TRIJAS	SRED I GORNJI TRIJAS	KREČNJAC. I DOLOMITI.
MEZOZOIK	TRIJAS	SRD TRIJAS LADINIK	LAPORCI PEŠČARI ROŽNACI KREČNJACI, DIJABAZI MELAFIRI
MEZOZOIK	TRIJAS	SRED TRIJAS ANIZIK	SIVI I SVETLO-SIVI KREČNJACI
MEZOZOIK	TRIJAS	DONJI TRIJAS VERFEN	SIVI TANKO PLOČASTI LAPORCI, KREČNJACI
MEZOZOIK	TRIJAS	DONJI TRIJAS VERFEN	RUMENI ILI LJUBIČASTI PEŠČARI, GLINCI, LAPORCI; SIVI ILI ŽUĆKASTI LAPORCI, VAPNOVITI LAPORCI
PALEOZOIK		PERMO TRIJAS	ŽUĆKASTI I SIVI LAPORCI, VAPNOVITI ŠKRILJCI
PALEOZOIK		PERMO KARBON	FILITI, ARGILOŠISTI, PEŠČARI, ŠKRILJCI, PORFIRI

RAĐENO 1959-60 god.

M = 1:50.000

MILAN VEMIĆ

KLIMA

Kao deo teritorije Bosne dolina Lepenice, u klimatskom pogledu, ima one iste odlike koje karakterišu Bosnu kao celinu, ali isto tako ima i svoju lokalnu klimu, koja je proizvod svih onih faktora koji, često i na malom prostoru, mogu da budu vrlo izraziti.

Uzeta kao celina, Bosna ima umereno kontinentalnu klimu, ali sa izrazitim obeležjima planinske klime, bar u njenom centralnom delu, u kome, mestimično, dominiraju dosta visoke planine. Oštre, ali pretežno mirne zime; umereno topla leta; vlažne jeseni, sa umerenom količinom padavina dosta pravilno raspoređenom tokom godine; nešto življa cirkulacija vazduha u proletnjem periodu, a, naročito, odsustvo jakih vetrova — jesu bitne odlike ove klime, koja, uostalom, odgovara opštoj atmosferskoj cirkulaciji nad južnom Evropom. Međutim, u pojedinim mestima, ili manjim ili većim oblastima, klima je znatno složenija. U stvari, makroklimatska šema je manje ili više poremećena čisto lokalnim uslovima, koji, katkad mogu da budu vrlo izraziti. Bogatstvo vegetacije, obilje vode, više ili manje duboke kotline, polja i doline različitih pravaca pružanja, na čijim se stranama, često, izdižu dosta visoke planine — predstavljaju vrlo pogodne uslove za nastajanje meteoroloških procesa u donjim slojevima vazduha. Nadmorska visina, različita orijentacija padina prema sunčevim zracima usloviće jače ili slabije zagrejavanje podloge i izazvati naizmenično kretanje vazduha nadole ili nagore; pružanje dolina i rečnih tokova omogućiće ili sprečiti jaču cirkulaciju vazduha iz pravaca predominantnih vetrova. Spuštane vazduha tokom noći sa okolnih visova u zatvorene kotline izazvaće u ovima pojavu inverzije temperature, koja će biti utoliko jača ukoliko su terenski uslovi pogodniji za razmenu vazduha između viših i nižih terena. Posledica toga je da su udubljenja, doline i kotline noću hladnije, a danju toplije od okolnih vrhova. Planinski masivi, koji čine prepreku jačim strujanjima vazduha, uzrok su pojavi karakterističnih vetrova kojima obiluju planinski predeli i utoliko su jači i izrazitiji ukoliko je veća visina planinske pregrade. Ovakva složena vertikalna kretanja vazduha u oba smera dovode do sniženja, odnosno povišenja temperature, čija je posledica nastajanje različitih kondenzacionih oblika vodene pare, (magle, oblaci) sa tečnim, odnosno čvrstim padavinama, ili do smanjenja vlažnosti vazduha. Sve su to uzroci što se, i pored toga što na celoj teritoriji Bosne vlada jedan određen tip klime, mestimično javljaju varijante sa lokalnim obeležjima, koje se menjaju i na vrlo malim prostorima, ali se razlikuju samo po intenzitetu meteoroloških elemenata, dok opšti, osnovni karakter ostaje isti. Zbog toga se za razumevanje klime u oblastima sa izrazitim reljefom, pored podataka koji potiču od stalnih meteoroloških stanica, moraju da uzmu u obzir i lokalni atmosferski procesi koji su posledica geografskih osobina što vladaju na manjem ili većem prostoru. Iz tih razloga su meteorološki profili, uzeti na pogodnim tač-

kama, neophodni za ilustraciju lokalne klime i za ovu su isto toliko reprezentativni kao dugogodišnji srednjaci za makroklimu.

Za obradu klime Lepenice uzeti su podaci meteorološke stanice u Kiseljaku, koji se nalazi na krajnjem severozapadnom delu doline kojom protiče Lepenica. Ova je stanica radila u različitim periodima sa većim ili manjim prekidima, pa iako postoji neprekinut niz osmatranja od 1901 do 1910, koji je Moscheles upotrebila pri obradi klime Bosne i Hercegovine, ipak sam za ovu priliku uzeo kraći period (1914—1920), jer sam samo za to razdoblje raspolagao originalnim izveštajima koji sadrže i terminske vrednosti, naročito temperature, što u nedostatku podataka o vlažnosti, koja u Kiseljaku nije merena, mogu da dovedu do odgovarajućih zaključaka u pogledu ovog elementa.

Pored ovoga, u dva maha, prilikom kompleksnog ispitivanja Lepenice vršena su profilska merenja, delom u samom Kiseljaku, delom u Brnjacima, koji se nalaze približno na sredini severozapadnog kraka Lepeničke doline, na njenom najširem mestu. Merenja su vršena na tri tačke, sa desne strane Lepenice, na liniji koja seče upravno put što prolazi pored škole u Brnjacima. Nadmorske visine pojedinih tačaka su: prva (Brnjaci) — 500 m, druga — 579 m i treća — 750 m. Veća se visina nije mogla uzeti, jer se iz tehničkih razloga nije moglo osigurati jednovremeno merenje u sva tri termina (7, 14 i 21 čas). Pored ovih merenja, koja su obuhvatila temperaturu i vlažnost vazduha — dva elementa koja su direktno zavisna od dnevnih procesa uslovljenih reljefom — u samim Brnjacima (u školskom dvorištu) mereno je i sunčevo zračenje (solarimetrom) i veličina osvetljenosti i albedo (luksometrom), i to od izlaska do zalaska sunca, svakoga sata. Mada i zračenje i osvetljenost, kao profilna, mikroklimatska merenja, imaju manju vrednost za lokalnu klimu, bilo je, ipak, interesantno, s obzirom da su ovakva merenja vrlo retko vršena u Bosni, a veličina osvetljenosti nikako, da se dobije predstava o intenzitetu ovih elemenata. Razume se, iz ovih merenja ne treba očekivati nikakve klimatske zaključke, jer su i malobrojna i vršena u samo jedno godišnje doba.

Kako je već u početku naglašeno, u makroklimatskom pogledu Lepenica ima klimu kojom se odlikuje centralni deo Bosne, čije su karakteristike napred iznešene. Detaljnije će ona biti prikazana u diskusiji o meteorološkim podacima Kiseljaka.

Međutim, za lokalnu klimu ove doline od značaja je da se njen donji krak, od Han-Ploče do Kiseljaka, pruža pravcem jugoistok—severozapad, čime je jače izložen preovlađujućem vazdušnom strujanju sa severozapada; zatim — da je prostraniji, sa blažim padinama i široko otvoren prema Kiseljačkom polju i dolini Fojničke reke. Posledica toga je da se i sama dolina i njene padine inetnzivnije zagrevaju, dnevni procesi u najdonjem vazdušnom sloju su izrazitiji, a cirkualcija vazduha i razmena vazdušnih masa u ovome kraku življa. S druge strane, posredstvom prostranog Kiseljačkog polja komunicira Lepenica sa dolinama Lašve i Bosne, a posredstvom ovih — sa severnim i severozapadnim delom države, odakle teku glavne vazdušne struje, koje većim delom godine preovlađuju u Bosni. Mada je intenzitet tih strujanja znatno umanjen trenjem i preprekama koje čine različiti pravci pružanja planina, ipak će se njihov uticaj osetiti u ventilaciji bar ovog donjeg dela Lepeničke doline. Ali, uticaj Kiseljačkog polja pokazaće se u termičkim uslovima Lepenice. Snažno zagrevanje polja tokom letnjih dana izazvaće prodiranje toplog vazduha u Lepeničku dolinu, dok će za vreme noći i tokom zime hladni vazduh sa njenih padina lagano strujati ka polju i tamo se nagomilavati. Posledica svega toga biće da će toplotni uslovi u samoj dolini biti umereniji nego u polju, inverzije temperature manje izrazite. U gornjem kraku Lepeničke doline, koji se od klisure Tuhelj do Han-Ploče pruža pravcem jugozapad—severoistok, lokalni uslovi su nešto drugačiji. Pre svega ovaj deo doline je uži, sa strmijim padinama i prema jugu, odnosno jugozapadu, gotovo zatvoren planinama, čije je glavno pružanje od istočnog ka zapadnom kvadrantu. Zbog strmih padina i male širine zagrevanje je manje intenzivno, pa su stoga i meteorološki procesi slabije izraženi. Hladni vazduh, koji se tokom noći sa okolnih visova spušta u dolinu, ne zadržava se, već lagano klizi prema donjem kraku doline, a odatle u Kiseljačko polje. Mada

su termičke razlike ublaženije, ipak je ovaj kraj Lepenice hladniji, a zbog toga i vlažniji nego onaj prema Kiseljaku. Dalje je slabije ventiliran u letnjem periodu, a zimi su mu vazdušna strujanja slabije izražena. Tu se jedva može i govoriti o pravcima vetrova, jer su ovi određeni pružanjem same doline. I u donjem kraku vazdušno strujanje se uglavnom svodi na ono sa juga, severa i severozapada, no vetrova ima i iz drugih pravaca, mada neznatne čestine, ali su svi oni pre termičke prirode, izazvani različitim zagrevanjem manje nemirnog reljefa. U gornjem, izvorišnom kraku, međutim, uslovi za pojavu takvih strujanja su manji i ova se svode na jugozapadni i severoistočni vetar retko kad znatnije jačine.

Iz ovoga sumarnog prikaza lokalnih uslova Lepenice može da se izvuče sledeći zaključak: u dolini Lepenice nema uslova za jača vazdušna strujanja koja bi imala klimatski značaj. U njoj preovlađuju kretanja vazduha čiji su uzroci termičke prirode.

Zatim, ona je sedište inverzija temperature, ali ove nisu snažne, jer hladni vazduh otiče ka Kiseljačkom polju, koje je pravo inverziono područje. U termičkom pogledu razlikuje se donji, nizvodni deo doline (od Han-Ploče do Kiseljaka) od gornjeg uzvodnog dela. (od Han-Ploče do izvorišta): prvi je jače zagrevan jer je prostraniji, sa blažim padinama, na kojima uvek ima strujanja i u vertikalnom i u horizontalnom smeru, manje je vlažan i topliji od drugog. Jačih inverzija ima samo u zimskom periodu, pretežno u onom delu koji je bliže Kiseljaku, a te inverzije se nastavljaju na inverzije što se formiraju u polju. Iako slaba, ali ipak stalna, cirklacija vazduha u samoj dolini sprečava stvaranje jačih prizemnih magli, mada za to postoji dovoljno uslova s obzirom na dnevni hod temperature, koja se u poznijim časovima dana osetno snižava. Padine su prosečno suvlje od rečne doline; mada promene temperature sa visinom nisu izrazito velike, ipak temperatura raste do kote 600 m, u prepodnevnim časovima, za 0,5° do 1,0° prosečno, a dalje neosetno opada (ili raste). U podnevnim časovima je razlika nešto veća (do 2 stepena). Približno na koti 750 m temperatura je tek nešto niža nego u dolini. Dabome, sve ovo vredi za letnji period, kada su merenja vršena. U svakom slučaju prostor između kota 600 m i 700 m pruža pogodne toplotne uslove za poljoprivredne kulture koje su osetljive na niske temperature (mrazove).

Već je navedeno da su za ovu obradu uzeti podaci Kiseljaka, gde su jedino vršena stalna meteorološka merenja. Sam Kiseljak, koji se nalazi na ulasku Lepeničke doline u prostrano polje, ima, sigurno, nešto oštriju klimu od one koja vlada u dolini, ali i blažu nego što je klima u samome polju; pa ipak je ona reprezentativna jer čini prelaz od oštrije klime polja ka blažoj klimi doline. Izuzev temperature, a donekle i vetra, ostali elementi mereni u Kiseljaku mogu, gotovo u potpunosti da se primene na Lepeničku dolinu, ili bar na najveći njen deo. Što se tiče toplotnih uslova, oni su, svakako, nešto složeniji u Kiseljaku, zbog njegove topografije, ali je mehanizam termičkih procesa isti — što je takođe karakteristika planinskih predela — ali nešto drugačijeg intenziteta, pa se sa dovoljno opravdanosti može uzeti da ilustruju toplotne odnose u dolini. S druge strane, s obzirom na položaj Kiseljaka, zatim da je meteorološka stanica smeštena pored same reke na njenom ulazu u varošicu, očigledno je da će podaci o strujanjima vazduha (vetru) dobiveni merenjima u Kiseljaku biti odraz odgovarajućih prilika i u dolini Lepenice.

Temperatura vazduha. Srednja godišnja temperatura vazduha u Kiseljaku je 9,1° C, pri čemu je juli najtopliji, sa 18,5° C, januar najhladniji, sa — 1,8° C, te je prema tome godišnje kolebanje 20,3° C, što je takođe umerena vrednost i odgovara planinskoj klimi srednje Bosne. Srednje temperature ostalih meseci date su u donjoj tabeli.

TABELA 1.

SREDNJE MESEČNE TEMPERATURE KISELJAKA

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	XI	X	XI	XII
— 1,8	— 0,8	5,4	10,1	13,6	16,2	18,5	18,2	14,1	9,2	3,9	1,8

Kako se iz ove tabele vidi, dva letnja meseca, juli i avgust, toplotno se malo razlikuju (0,3), što svedoči o neprekidnom letu od dva meseca. Juni je dosta svež, jer je za više od dva stepena hladniji od jula i avgusta. U odnosu na ostale zimske mesece decembar je relativno topao (1,8), dok, međutim, samo januar (— 1,8°) i februar (— 0,8°) imaju srednje temperature ispod 0° C. Februar je za ceo stepen topliji od januara, što je znak da se zima dosta brzo bliži proleću. Ali jasnija slika o temperaturnim odnosima dobiće se ako se uzmu srednje temperature jutarnjih, podnevnih i večernjih časova (7, 14 i 21), koje se znatno razlikuju od srednjih dnevnih temperatura. Ove su temperature date u sledećoj tabeli:

TABELA 2.

SREDNA MESEČNA TEMPERATURA U 7, 14 i 21 ČAS

Čas	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	God.
7	— 4,1	— 4,3	2,5	7,2	10,3	13,3	15,1	14,3	10,8	6,7	2,0	— 0,3	6,1
14	2,3	4,6	10,4	15,6	20,3	23,6	26,6	26,1	21,4	13,8	7,1	5,4	14,8
21	— 2,7	— 1,6	4,3	8,6	11,6	14,1	16,2	16,1	12,1	8,2	3,4	1,2	7,6

Pre svega, ni u jednom mesecu srednje podnevne temperature nisu ispod 0° C, dok su u letnjim mesecima vrlo visoke, jer u julu i avgustu prelaze 26° C. Međutim, kako tabela pokazuje, pet meseci u godini imaju tople podneve, pošto još i maj i septembar imaju temperaturu iznad 20° C u podne. April i oktobar su prohladni u podne, a ostali meseci hladni. Znatno niže su temperature izjutra i uveče, što je sasvim razumljivo, ali su večeri toplije za 1,5° C od jutrašnjih časova. Razlika je najveća u zimskim mesecima, a najmanja u poslednjem proletnjem i prvom letnjem mesecu. U dva najtoplija meseca, julu i avgustu, jutra su prohladna i sveža, a večeri prijatne, jer imaju temperaturu 16,2°, odnosno 16,1° C.

S druge strane, razlike temperatura između podnevnih i večernjih i podnevnih i jutarnjih časova pokazuju da je večernja temperatura prosečno za 7,3° C, a jutarnja za 8,6° C niža od podnevnih ili, što je isto, od jutra do podne temperatura poraste za 8,6° C, a od podneva do večera opadne za 7,3° C. I jutarnji porast i večernje opadanje temperature najveći su u letnjim mesecima, ali zbog visokih podnevnih temperatura uvek su temperature dovoljno visoke da je veče u toplotnom pogledu prijatno. Brzi porast temperature od jutra do podne pokazuje da su već prvi prepodnevni časovi u letnjem periodu toplotno ugodni, dok je sporije opadanje popodnevnih temperatura znak da se dnevna toplota dovoljno dugo produžuje do uveče.

Ovako znatna razlika u temperaturi između podnevnih i jutarnjih, odnosno večernjih, časova ima za posledicu jednu drugu pojavu, koja se mora uzeti u obzir. Kiseljačka kotlina kroz koju protiče Lepenica i u koju se, još pored toga, sliva voda s okolnih bregova, obiluje znatnom količinom vodene pare tokom cele godine, usled čega je vlažna. U prilog vlažnosti ide i to što kotlina nije ventilirana prirodnim putom, jer su vetrovi retka pojava, dok dnevna smena vetrova sa pravcem breg-kotlina (noću) i kotlina-breg (danju) dejstvuje u pravcu sniženja večernjih i noćnih temperatura pod uticajem hladnog vazduha koji se spušta sa okolnih planina, ali ne i prosušivanja kotline. Posledice svega toga su česte magle u noćnim časovima. Kondenzacija vodene pare, odnosno postanak magle, nastupa u onom momentu kada se temperatura vazduha spusti do tačke rosišta. Kakve su mogućnosti da ova nastupi u večernjim časovima u Kiseljaku, može da se vidi iz ovih primjera:

Podnevna temperatura u septembru je 21,4° C, večernja 12,1° C. Dakle, od podne do uveče temperatura opadne za 9,3° C. Ako u 14 časova, na temperaturi od 21,4° C, relativna vlažnost iznosi 60%, što je najverovatnije, onda je pritisak pare 11,5 mm, a tačka rosišta 13,5° C, a to znači da je dovoljno da se podnevna temperatura snizi za 7,9° C pa da vodena para pređe u tečno stanje, tj. da postane magla. U septembru je, međutim, sniženje podnevne temperature do 21 časa 9,3° C, pa je u takvim uslovima magla uveče i tokom noći sigurna. Pa čak ako bi rela-

tivna vlažnost bila 50%, postojala bi velika verovatnoća za noćnu maglu, jer bi temperatura trebalo da se snizi za 10,8° C pa da dođe do kondenzacije vodene pare.

Verovatnoća za maglu uveče i tokom noći postoji i u letnjim mesecima. U slučaju podnevne vlažnosti od 50% i temperature od 26,6° C, tačka rosišta bi nastupila na 15,3° C, to jest temperatura bi trebalo da se snizi za 11,3° C pa da dođe do stvaranje magle. Prosečno sniženje u julu je 10,4° C do 21 časa, no kako temperatura opada i posle 21 časa, postoje svi uslovi da tokom noći nastane magla. Pri ovom treba imati u vidu da ukoliko je veća vlažnost u podne, utoliko je i veća verovatnoća za maglu u večernjim časovima.

Da bi se toplotni odnosi u Kiseljaku bolje shvatili i bili pregledniji, posmatraće se promena temperature iz meseca u mesec, kako srednjih mesečnih vrednosti, tako i onih u terminskim časovima, dakle u 7, 14 i 21 čas. Ova se promenljivost dobija na taj način što se temperatura svakog sledećeg meseca odbije od temperature prethodnog meseca, kao što je to pokazano u tabeli III.

TABELA 3.

PROMENLJIVOST SREDNIH MESEČNIH TEMPERATURA

XII/I	I/II	II/III	III/IV	IV/V	V/VI	VI/VII	VII/VIII	VIII/IX	IX/X	X/XI	XI/XII
—3,6	1,0	6,2	4,7	3,5	2,6	2,3	—0,2	—4,1	—4,9	—5,3	—2,1

Predznak — pokazuje da je temperatura sledećeg meseca niža od temperature prethodnog, tj. da je to onaj period u kome temperature opadaju, i obratno.

Ako se ne vodi računa o predznaku, tabela pokazuje da je srednja promenljivost mesečnih temperatura 3,4° C, ali je najmanja između jula i avgusta, jer nije veća od 0,2° C, a najveća između februara i marta, odnosno oktobra i novembra, kada je 6,2° C, odnosno 5,3° C. Počev od avgusta temperatura naglo opada do novembra, a od februara naglo raste do aprila, što je znak da i proleće i zima brzo nastupaju.

U slučaju srednjih terminskih temperatura najveću srednju promenljivost imaju podnevne temperature, a najmanju jutranje.

Početak proleća se najjače oseća u večernjim i podnevnim temperaturama, jer je razlika između februara i marta 5,9°, odnosno 5,8° C, dok je porast jutarnjih temperatura znatno manji (1,8°), ali je i jesenje opadanje najizrazitije u podnevnim temperaturama. Sve se to vidi iz donje tabele:

TABELA 4.

MESEČNA PROMENLJIVOST TEMPERATURA U 7, 14 i 21 ČAS

Čas.	XII/I	I/II	II/III	III/IV	IV/V	V/VI	VI/VII	VII/VIII	VIII/IX	IX/X	X/XI	XI/XII
7	—3,9	—0,2	1,8	4,7	3,6	2,5	1,8	—0,8	—3,5	—4,1	—4,7	—2,3
14	—3,1	2,3	5,8	5,2	4,7	3,3	3,0	—0,5	—4,7	—7,6	—6,7	—1,7
21	—3,9	1,1	5,9	4,3	3,0	2,5	2,1	—0,1	—4,0	—3,9	—4,8	—2,2

god. u 7: 2,8°; u 14: 4,1° i u 21: 3,2° C

U Kiseljaku nisu merene ekstremne temperature pa će se mesto ovih uzeti oni ekstremi koji se nalaze u terminskim osmatranjima. Za ceo period za koji su ovi podaci uzeti (1914—1920) najniža temperatura (maksimalna) koja je zabeležena bila je —20,9° C, a najviša minimalna —16,1° C, ali se ove vrednosti mogu znatno da razlikuju od stvarnih ekstrema. U sledećoj tabeli su srednje maksimalne i minimalne temperature prema terminskim osmatranjima:

TABELA 5.

SREDNJE MAKSIMALNE I MINIMALNE TEMPERATURE

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	God.	Kol.
6,5	7,2	12,4	15,6	18,8	21,9	24,7	23,4	19,1	15,5	11,2	7,0	15,3	18,2° C
—10,5	—9,7	—1,8	4,3	8,4	11,3	13,3	13,9	10,7	3,0	—4,5	—5,3	2,8	24,4° C

Srednje kolebanje ekstremnih temperatura je 35,2°, a apsolutno 48,7°.

Sa klimatske tačke gledišta od značaja je ne samo veličina temperatura nego i broj dana u godini sa određenim temperaturama, jer ovaj u stvari i daje sliku toplotnih prilika. U donjoj tabeli date su zbog toga čestine pojedinih temperatura za svaki mesec kroz celu godinu. Pri tome uzete su temperature od —10,0° C, 0°, 20°, 25° i 30°. Ove temperature označavaju mrazne, hladne, tople, vruće i vrele dane.

TABELA 6.

BROJ DANA SA TEMPERATUROM OD:

°C	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	God.
—10	5,3	5,9	0,9							0,3	0,9	1,0	14,3
0	21,9	21,4	8,9	0,4						0,7	11,4	16,0	80,7
20				0,4	7,1	18,7	23,8	28,0	26,9	20,4	3,7	0,3	128,3
25				0,9	5,0	11,6	20,9	20,3	6,4	0,4			65,4
30				0,3	0,1	2,6	9,4	5,1	0,4				18,0

Dani sa temperaturom od —10 i nižim u aprilu su vrlo retki, približno jedan dan u mesecu, dok je takvih dana u februaru najviše, a u jesen, pa čak i u decembru, su takođe retki. Međutim, krajem jeseni i cele zime više od polovine meseca ima temperaturu ispod 0. Temperature od 20 i više stepeni karaketristične su za letnji period, uglavnom od maja do septembra, ali i oktobar obiluje toplim danima jer ima više od 20 dana sa temperaturom od najmanje 20° C. Vrućih dana sa temperaturom od 25° ili više stepeni ima najviše u julu, koji je i inače najtopliji mesec, ali i na vrele dane (30° C) otpada gotovo trećina meseca. Kako tabela pokazuje, temperature od 20° C su najčešće jer takvih dana ima 128,3 u godini, približno trećina godine, ali su isto tako česti i dani sa temperaturom ispod 0°, jer ih ima 81 u godini, odnosno približno 1/5 godine.

Padavine. Oktobar i juli imaju najviše padavina, prvi 142,1 mm, drugi 113,0 mm, dok srednja godišnja količina iznosi 985,0 mm. Najsuvlji mesec je februar, sa 44,2 mm, a za njim septembar, sa 55,9 mm. Svakako, to su srednje vrednosti, a stvarne količine vode koje padnu u jednom mesecu mogu da budu i znatno veće i znatno manje. Najveća izmerena količina padavina za ceo period iznosila je 236,2 mm (juli 1915), a najmanja 1,8 mm (septembar 1917. god.). Dalje je karakteristično da je jesen najkišniji period, a zima najsuvlja, što se vidi iz sledećih podataka:

zima	proleće	leto	jesen
70,5	75,6	86,3	95,2

Srednja dnevna količina padavina tokom cele godine iznosi 4,0 mm, iako stvarne dnevne količine mogu da budu znatno veće, kako to pokazuje i donja tabela, u kojoj su date dnevne maksimalne količine padavina:

TABELA 7.

DNEVNE MAKSIMALNE KOLIČINE PADAVINA U mm

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	God.
sred.	18,1	13,8	18,4	25,5	15,8	20,4	33,9	29,1	16,9	30,0	25,3	30,4	23,1
apsol.	30,2	26,2	31,3	27,3	30,0	30,4	78,8	51,2	50,4	55,5	60,4	43,7	78,8

Ako se izdvoje dani sa različitim količinama padavina, pokazuje se da je najveći broj dana sa padavinama od 1,0 do 10,0 mm, zatim iznad 10,0 mm, a najmanje dana sa količinom padavina od 0,1—1,0 mm. Prvih dana ima 68,3 drugih 34,9, a trećih svega 10,3 u godini, ili u procentima: 60,2%, 10,7% i 9,1%. Uzeto prosečno ove padavine stoje kao 6 : 3 : 1. Sve te odnose pokazuje donja tabela.

TABELA 8.

ROJ DANA SA PADAVINAMA:

Mm	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	God.	Sr.
0,1—1,0	1,2	0,4	0,1	1,9	1,3	0,7	0,7	0,7	0,1	0,7	0,7	1,2	10,3	0,85
1,0—10,0	8,4	5,2	7,5	4,8	7,4	6,2	4,8	4,0	4,6	5,9	5,6	5,9.	68,3	5,8
> 100	1,7	2,1	3,1	2,6	3,0	3,4	3,9	2,3	1,4	5,4	3,0	3,0	34,9	2,9
Ukupno	9,3	7,7	11,3	9,3	11,7	10,3	9,4	7,0	6,1	12,0	9,4	10,1	113,5	9,6

Uopšte, najmanje padavinskih dana ima septembar (6,1), najviše oktobar (12,0), zatim mart i maj (11,3, odnosno 11,7), dok je prosečan broj ovih dana — 9,6 u svakom mesecu. S druge strane, avgust ima najmanje dana sa srednjom količinom padavina (1,0—10,0), srednji broj dana 4,0; mart i maj najviše (7,4, odnosno 7,4), sa srednjim brojem dana od 5,8. Sa količinom iznad 10 mm oktobar ima najviše dana (12,0), septembar najmanje (1,4 dana); međutim, prosečno je u svakom mesecu 2,9 dana sa 10 ili više milimetara. Iz ovih podataka može da se odredi verovatnoća kišnih dana u Kiseljaku. Tako će biti verovatnoća za kišu u svakom mesecu, bez obzira na količinu:

TABELA 9.

VEROVATNOĆA KIŠNIH DANA U POJEDINIM MESECIMA

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	God.
0,30	0,27	0,37	0,31	0,36	0,34	0,30	0,23	0,20	0,39	0,31	0,32	0,31

Avgust, septembar i februar imaju najmanju verovatnoću za kišu (0,23, 0,20, 0,27); oktobar, zatim mart i maj — najveću (0,39, 0,37, 0,36). Prosečno tokom godine, na svakih deset dana može da se očekuje da tri budu kišna, međutim, u oktobru 4, a u septembru 2 na svakih deset dana.

Ako se odredi verovatnoća kišnih dana za pojedine količine, onda se pokazuje da je prosečna verovatnoća za količine od 10 i više mm okruglo 1 na svakih 10 dana (0,09), od 1,0 do 10,0 mm na svakih 10 dana (0,19), a za 1,0 i manje — tek 0,03.

Verovatnoća za pojedine mesece data je u Tabeli 10.

TABELA 10.

VEROVATNOĆA PADAVINSKIH DANA PREMA KOLIČINI PADAVINA

Mm	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Sr.
1,0—10,0	0,23	0,19	0,24	0,16	0,24	0,21	0,15	0,13	0,15	0,19	0,19	0,19	0,19
> 10,0	0,06	0,07	0,10	0,09	0,10	0,12	0,13	0,07	0,05	0,17	0,10	0,10	0,10

Prva dva letnja meseca i oktobar imaju najveću verovatnoću za dane sa većom količinom padavina (iznad 10 mm), tri puta veću nego septembar. Letnje kiše su obilnije i češće, jer nastaju pod uticajem dnevnog zagrevanja kotline, koja obiluje vlažnošću. Ali su zato u proletnjem periodu češći dani sa količinama do 10 mm, jer im je verovatnoća oko dva puta veća nego verovatnoća prvih, kao što pokazuje tabela XI, u kojoj je iznet broj dana za ceo period sa količinom iznad 10 mm. Dani sa vrlo velikim količinama padavina su dosta retki i utoliko ređi ukoliko je dnevna količina veća.

TABELA 11.

ČESTINA (BROJ DANA) DNEVNIH KOLIČINA PADAVINA IZNAD 10 mm ZA PERIOD 1914—1920. GODINE

Mm	10—20	20—30	30—40	40—50	50—60	60—70	70—80
Broj dana	32	22	9	2	5	1	1

U padavinske dane se računaju oni u koje je pala voda u ma kom obliku, dakle, kao kiša, sneg, grad, rosa itd. Njihov odnos je dat u sledećem pregledu, iz kojega se može zaključiti koji su oblici padavina najčešći:

TABELA 12.

BROJ DANA U POJEDINIM MESECIMA:

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	God.
S kišom	3,3	3,1	9,0	9,0	11,6	10,4	9,3	7,0	6,0	12,0	6,1	7,1	6,9
S rosom			0,1	0,6	7,6	7,7	7,9	9,4	3,6	4,3	0,4	0,3	3,5
Sa snegom	7,4	3,6	3,6	1,6						1,1	4,4	4,1	2,2
S gradom					0,3	0,3							

Kao što ovaj pregled pokazuje, kišnih dana ima tokom cele godine, ali ih je najviše u oktobru i maju. Snega nema od maja do oktobra, pored toga što je snežnih dana tri puta manje nego kišnih. U januaru je snežnih dana najviše, približno dvaputa više nego u novembru i decembru, dok je sneg u aprilu vrlo rekad (1,6), a u oktobru još ređi (1,1).

Još ređa pojava je grad, koga ima samo u maju i julu, ali ni tada ceo dan u mesecu.

Rosa je česta u letnjem periodu, ali je katkada ima u novembru i decembru. Retka je u martu i aprilu. Najviše rosnih dana je u avgustu (9,4), ali je rosa obilna u maju i prva dva letnja meseca. I ovako veliki broj rosnih dana govori o znatnoj vlažnosti noćnih časova, jer rosa nastupa pri potpunom zasićenju vazduha vodenom parom.

Oblačnost. Dva su faktora od kojih zavisi sunčanost: 1) prirodni uslovi mesta, izraženi reljefom koji manje ili više sprečava nesmetan priliv sunčanih zraka, 2) oblaci, koji, takođe, sprečavaju sunčane zrake da dopru do zemljine površine. S obzirom na prvi od ova dva faktora, veći deo Lepeničke doline ima povoljne uslove. Kada su uzeti insolacioni profili sa različitih tačaka, pokazalo se da i položaji na prvi pogled sa nedovoljnom insolacijom mogu da imaju sunca tokom cele godine, razume se, pod uslovom da ovaj drugi faktor — oblaci — ne ometa osunčavanje. Stoga se ovaj prvi faktor može isključiti i insolacioni odnosi da se procenjuju samo prema stepenu oblačnosti, koja, svakako, nije podjednaka u sva godišnja doba i u svima mesecima.

Prosečna godišnja oblačnost je 5,3, što znači da je polovina neba pokrivena oblacima. Jesenji i proletnji meseci su najoblačniji jer je više od polovine neba pokriveno oblacima, kojih je u letnjem periodu najmanje, sa minimumom u avgustu (3,3). Juli je za 0,7 oblačniji od avgusta, a za 0,4 od septembra, ali je ipak pretežno vedar, jer mu srednja oblačnost ne prelazi 4,0.

Slični su odnosi ako se oblačnost posmatra u jutarnjim, podnevnim i večernjim časovima, ali su večernji časovi najvedriji, jer im je srednja oblačnost 4,8, dok je jutarnja 5,6, a podnevna 5,3. Ovo smanjivanje oblačnosti od jutra do večeri naročito je izrazito u letnjem periodu, a može se objasniti time što oblaci delimično iščezavaju usled spuštanja vazdušnih slojeva pod uticajem hlađenja tla u večernjim časovima. Sledeća tabela jasno pokazuje te odnose. Počev od marta oblačnost opada do oktobra, a zatim ponovo raste u zimskom periodu. Izuzetak od toga čini maj u podnevnim časovima, kada se oblačnost nešto poveća. Od zimskih meseci februar ima najmanju oblačnost, u večernjim časovima čak ispod 5 (4, 7), kao što je to pokazano u pomenutoj tabeli.

TABELA 13.

SREDNJE MESEČNE VREDNOSTI OBLAČNOSTI U KISELJAKU U:

Čas	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Gog.
7	6,1	5,8	6,8	5,3	5,0	4,7	4,6	3,9	4,3	6,7	7,6	6,7	5,6
14	5,5	5,3	5,8	5,6	5,9	4,8	4,2	3,4	3,5	6,4	7,2	6,5	5,3
21	4,9	4,7	6,2	4,7	5,3	4,5	3,3	2,6	3,2	5,5	6,9	6,0	4,8
Srednjak	5,5	5,3	6,6	5,2	5,4	4,7	4,0	3,3	3,6	6,3	7,2	6,5	5,3

Brojevi ovoga pregleda obuhvataju sve slučajeve oblačnosti od 0—10, to jest dane kada je bilo sasvim malo oblaka na nebu do onih kada je bilo nebo potpuno pokriveno oblacima. Međutim, ako se izdvoje dani za koje se može računati da su vedri, sa oblačnošću od 0—2, i dani sa oblačnošću sa 8—10 (potpuno oblačno), pokazuje se da je u godini ovih drugih više za 20 nego prvih. Ova činjenica daje posebno obeležje klimi Lepenice, uostalom karakteristično baš za predele srednje Bosne koji se nalaze u planinskom sklopu. Kao što pokazuje sledeća tabela, poslednja dva letnja i prvi jesenji mesec imaju najviše vedrih dana, od kojih avgust više od pola meseca, a novembar i decembar najmajne. U zimskom periodu su januar i februar gotovo dva puta vedriji od decembra, što potpuno odgovara opštoj meteorološkoj situaciji koja je karakteristična za područje Bosne, kada su i temperature niske, uslovljene jakim zračenjem tla pri vedrom vremenu. S druge strane, mart, novembar i decembar imaju najviše potpuno oblačnih dana, približno pola meseca, ali je u trećini meseca potpuno oblačno i u januaru, februaru i oktobru, dok letnji meseci nemaju gotovo ni 5 dana potpuno oblačnih kroz ceo mesec. O tome svedoči donji pregled, u kome je dat broj vedrih i oblačnih dana u pojedinim mesecima:

TABELA 14.

BROJ DANA SA OBLAČNOŠĆU:

	I	II	III	IV	V	VI	
0—2 (vedri)	8,1	7,7	5,6	6,7	7,7	7,7	
8—10 (oblačno)	11,3	10,1	14,3	7,7	9,9	5,3	
	VII	VIII	IX	X	XI	XII	G.
0—2 (vedri)	11,1	15,4	13,0	5,3	3,6	4,7	96,6
8—10 (oblačni)	4,7	4,3	5,6	13,6	16,9	14,3	118,0

Vetar. Blagodareći tome što je uklešten u planinskom sklopu, Kiseljak, kao i većina drugih bosanskih mesta, nema jakih vetrova, bar ne toliko da bi mogao da važi kao vetrovito mesto.

Ono što karakteriše srednju Bosnu jeste da nema tipičnih lokalnih vetrova koji joj daju obeležje, kao što je slučaj u drugim pokrajinama naše države (bura u Hercegovini, košava u Srbiji, vardarac u Makedoniji itd.). To ima da se blagodari, s jedne strane, tipičnoj atmosferskoj situaciji, naročito u zimskom periodu- s druge strane, činjenici da je većina mesta, pa i Kiseljak, okružen planinskim masivima koji čine prepreku jačem vazdušnom strujanju, ili ovo toliko usporavaju da je mehaničko dejstvo vetra znatno smanjeno. U slučaju Kiseljaka to može da se vidi na prvom mestu po broju dana sa jakim vetrovima u svakom mesecu godine. April, koji ima najjače vetrove, ima svega tri dana sa vetrom čija srednja jačina iznosi 7,4 m/s, mart 1,7 dana, a svi ostali meseci manje od jednog dana ili nikako. S druge strane, nijedan mesec nema ni ceo jedan dan sa vetrom čija je brzina veća od 10 m/s, naime, mart 0,6, a februar i april po 0,3 dana, ostali meseci nikako. To se sve vidi iz tabele XV, u kojoj je iznet broj dana sa vetrom jačine 6 i 8 po Boforu (6, po Boforu, odgovara brzini vetra od 9,9 do 12,4 m/s; 8 — brzini vetra od 15,3 do 18,2 m/s).

TABELA 15.

BROJ DANA SA VETROM JAČINE:

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	God.
6	0,0	0,6	1,7	3,1	1,3	0,0	0,1	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	7,1
8	0,0	0,3	0,6	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,2

Jačih vetrova ima dakle samo od februara do maja, u ostalim mesecima ih nema.

Uopšte uzev, u podne se vetar pojača prema onom u jutarnjim i večernjim časovima, naročito u proletnje doba, u kome je periodu vetar uopšte jači. Najslabiji

je u večernjim časovima, kada, u srednju ruku, ne prelazi 0,7 po Boforu. Pored toga, uzrok ovom povećanju u podnevnim časovima jesu i konvektivna kretanja vazduha koja nastaju pod uticajem dnevnog zagrevanja tla. Kako se kreće jačina vetra tokom godine, pokazuje donja tabela, u kojoj brojevi znače srednje jačine po Boforu:

TABELA 16.

SREDNJE JAČINE VETRA PO MESECIMA ZA 7, 14 i 21 ČAS (SKALA PO BOFORU 0—12)

Čas	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	God.
7	0,6	0,4	0,7	0,8	0,7	0,7	0,6	0,4	0,5	0,7	0,5	0,4	0,6
14	0,6	0,6	1,2	1,1	1,0	0,9	0,7	0,6	0,7	0,8	0,6	0,7	0,8
21	0,4	0,4	0,7	0,7	0,6	0,4	0,3	0,2	0,3	0,5	0,4	0,3	0,4
Sred.	0,5	0,4	0,8	0,9	0,7	0,7	0,5	0,4	0,5	0,7	0,4	0,5	0,6

Vrlo jaki vetrovi su retka pojava. Za ceo period zabeležen je svega tri puta vetar jačine od 20 m/s, koji odgovara maksimalnoj jačini košave. Najčešći su vetrovi jačine do 3 m/s, što se vidi iz tabele XVII, koja pokazuje čestinu maksimalnih jačina vetra (u boforima), zabeleženih tokom celog perioda:

TABELA 17.

ČESTINA MAKSIMALNIH JAČINA VETRA PO BOFORU: (ZA CEO PERIOD 1914—1920.)

Jačina po Boforu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Broj slučajeva	16	42	6	7	4	5	1	0	1	2

Od svih pravaca vetrova koji se u Kiseljaku jave najčešći su severni i južni, a posle njih severozapadni. Najređi su severoistočnjak i jugoistočnjak, a jugozapadnjak je tek nešto češći od ova dva. To se pokazuje u sva tri dnevna časa osmatranja, tj. u 7, 14 i 21 čas, ali se u podnevnim časovima čestina vetrova znatno povećava. To se vidi iz procentualnog odnosa tišina prema vetrovima. Tako u jutarnjim časovima na tišine otpada 52,8%, na vetar 47,2%, u podnevnim časovima na tišine — 39,4%, na vetar — 60,6%, a u večernjim časovima na tišine 69,8%, a na vetar — 30,2%. U jutarnjim i večernjim časovima preovlađuju tišine, u podnevnim, obratno, preovlađuje vetar. Ova je činjenica sasvim razumljiva kad se uzme u obzir da je atmosfera izjutra i uveče mnogo mirnija, jer nedosatju znatnija kretanja vazduha izazvana pojačanom insolacijom. Kao što je uopšte slučaj u planinskim predelima, većina vetrova je termičke prirode, zasnovana na razlici između zagrevanja dolinskih i planinskih delova okoline i odgovarajućih strujanja vazduha.

Ako se čestina pojedinih pravaca vetrova izrazi u procentima od ukupnog broja zabeleženih pravaca, onda se dobiju odnosi koje pokazuje sledeća tabela:

TABELA 18.

ČESTINA POJEDINIH PRAVACA VETROVA U PROCENTIMA OD UKUPNOG BROJA

Čas	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW
7	32,9	1,1	9,4	2,6	25,1	2,4	10,6	15,8%
14	33,1	1,2	8,0	1,7	22,8	5,6	11,1	15,9%
21	38,2	1,2	8,4	1,7	23,3	3,8	10,8	11,8%
Srednjak	34,7	1,2	8,6	2,0	23,9	3,9	10,8	14,5%

Kao što se iz tabele vidi, procentualni odnos pojedinih pravaca u sva tri časa osmatranja ostaje približno isti. Ipak, prema jutarnjim časovima u podne se znatno povećava čestina samo jugozapadnog pravca, i to približno za dva puta, a uveče — severnog. Počev od jutra, maksimum čestine vetrova se pomera u pravcu kazaljke na satu od istočnog, preko zapadnog do severnog kvadranta.

ORHAN ZUBČEVIĆ

RELJEFNE I HIDROGRAFSKE KARAKTERISTIKE

RELJEFNE ODLIKE

Prostor koji slivno pripada Lepenici leži između gornjih tokova rijeka Bosne i Neretve. Prema sarajevskom bazenu ova oblast zauzima periferan položaj. Cijelo područje, uključivši čak i samu dolinu Lepenice, ima najvećim dijelom planinsko-brdske reljefne odlike. Inače sistem rijeke Lepenice leži u zoni bosanskih škriljavih planina.

Veoma složena geološka građa, položaj Lepenice prema sarajevskom bazenu, odnos prema susjednim većim vodenim tokovima, kao i oslonjenost sistema na busovačku rasjednu liniju — učinili su da ovaj kraj, u ovisnosti od svih zbivanja koja su se odigrala na nešto širom prostranstvu, u svojoj evoluciji prođe kroz jedan složen proces u kome su se veoma raznovrsno kombinovali tektonski i erozioni procesi. Iz rezultata koje smo dobili istraživanjem na terenu nije teško zaključiti da je lepeničko područje u svojoj evoluciji prošlo kroz više evolutivnih faza, vezanih za tektonske pokrete što su se u više mahova odigrali u ovom području. Upravo iz ovih razloga u dolini rijeke Lepenice moguće je izdvojiti više manjih cjelina od kojih svaka ima i svoje osobenosti. Razgranato izvorište sa tarčinskim hidrografskim čvorištem, probojnica Tuhelj kroz masiv Tmor-planine, lepeničko proširenje do lakta kod Han-Ploče i relativno prostranija zavala od Han-Ploče pa do Kiseljaka predstavljaju osnovne cjeline od kojih se sastoji dolina Lepenice.

Iz onoga što smo već kazali vidi se da Lepenicom nazivamo cio tok koji stvarno nastaje na padinama i obroncima Ivan-planine i Bjelašnice, pa teče sve do Kiseljaka, gdje se ulijeva u Fojnicu. O faktorima kojima je uslovljen ovakav stav kazaćemo nešto više u odjeljku o hidrografiji.

Izvorište Lepenice leži dosta visoko na planinama i obroncima Bjelašnice, Tmora, i Ivan-planine. Po amfiteatralno izdignutim padinama ovih planina javlja se čitav niz slabih izvora, od kojih nastaju također slabi vodeni tokovi, što ka Tarčinu dotiču duboko usječenim koritima. Spajanjem ovih tokova nastaju nešto jači potoci, koji se, kao npr. Jelovac, Kalaščica, Korča i Bioča, u svom toku mjestimično potpuno paralelno, a mjestimično radijalno ili pak laktasto, usmjeravaju ka tarčinskom području. Na ovaj način i nastaje veoma razgranato izvorište Lepenice. Disecirarost i znatna raščlanjenost izvorišne oblasti uslovljene su intenzivnim djelovanjem i erozionim radom tekućih voda koje čine izvorište Lepenice. Za razliku od izvorišnih krakova, ostali dio uzdužnog profila Lepenice pokazuje već sasvim drugačije prilike. Ovdje, naime, uzdužni profil rijeke pokazuje mnogo veću saglasnost. Skoro svi karakteristični padovi znatno su manji od ovih koji se javljaju u izvorišnoj oblasti. Tarčinsko proširenje u ovisnosti od ovakvih prilika mora prema svom izvorištu zauzimati sasvim odgovarajući položaj, a to u ovom slučaju znači

da tarčinsko proširenje prema izvorištu mora ležati nisko, a prema ostalom dijelu uzdužnog profila ono mora imati normalan visinski položaj. Sasvim je izvjesno da ovakav odnos tarčinskog čvorišta prema svom izvorištu mora imati za posljedicu izgradnju uzdužnih profila svih izvorišnih tokova u smislu jakog usijecanja i znatnog odnošenja materijala. Zbog svega ovoga, ovaj dio Lepenice, posmatran kao cjelina, i genetski, pa i morfološki, nosi mnoge odlike kojima se izdvaja u karakterističan dio Lepenice. Tarčinsko čvorište ima sve odlike fluviodenudacione tvorevine, jer je ono u stvari manji erozioni bazen čija se aluvijalna zaravan prstoliko uvlači u donje tokove svih izvorišnih krakova. Sa genetskog i morfološkog stanovišta jako je karakteristična zatvorenost proširenja u skoro svim pravcima. Nizvodno prema Tuhelju, sa jedne strane, i, sa druge, prema izvorištu Zujevine, poput prirodnih barijera ispriječili su se na nizvodnom dijelu proširenja masiv Tmor-planine i padine Bjelašnice. Na ovaj način cio je bazen dobio odlike izdvojenosti i zatvorenosti. On se na nizvodni dio Lepenice navezuje tuheljskom klisurom, u koju Lepenica ulazi skoro bez ikakve postupnosti.

Drugi dio Lepenice počinje od tarčinskog čvorišta i proteže se sve do sela Zabrđa. Ovaj dio područja Lepenice nazvali smo klisurom Tuhelj, jer Lepenica ka Zabrđu teče veoma uskom dolinom u kojoj je bilo veoma intenzivno usijecanje. Klisura je usječena u masiv Tmor-planine, koja prema susjednim dolinskim dijelovima stoji dosta visoko izdignuta. Veoma je karakteristično da Lepenica u ovom svom dijelu često mijenja pravac svog toka, čak i meandrira. Jasno je da ovo na određen način pokazuje kako je nastao i evoluirao tuheljski dio Lepenice. Ovakve prilike srećemo i u dolini Crne rijeke, koja se ovdje kao lijeva pritoka ulijeva u Lepenicu. Sve ovo navelo nas je da tmorski dio Lepenice i genetski, pa i morfološki, izdvojimo u poseban dio.

Nizvodno od sela Toplice također se dosta naglo prelazi u Lepenicu u užem smislu riječi. Ovaj dolinski dio usječen je sve do Han-Ploče u verfenske škriljce koji leže u osnovi aluvijalnih tvorevina. Čitav ovaj dio ima odlike riječne tvorevine što se proteže kao manja riječna zavala od JZ pa prema SI. Sa obje strane rijeke proteže se aluvijalna ravan Lepenice, koja na raznim mjestima ima i različite razmjere. Ravan je najuža na svom početku, a idući prema Han-Ploči postupno se proširuje, da bi upravo na tom mjestu poprimila i najveće razmjere. Na prostoru oko Boljkovića aluvijalna ravan svojom širinom premaša 1 km. Iz aluvijalne ravnine najčešće se dosta postupno prelazi u obodno područje, iz koga ka Lepenici dotiče više slabijih tokova. Skoro svi ovi postrani tokovi imaju dosta plitko usječene doline, u čijim se najnižim dijelovima sreću aluvijalne nakupine. Pored ovoga, sa dolinskih strana ka rijeci se pružaju mnoge rtaste izbočine, čije se visine kreću u granicama od 600 pa do 650 m. Broj ovakvih izbočina, ili pak mjestimično i izolovanih humova sa istim nadmorskim visinama, nizvodno prema Han-Ploči i prostoru Kobilje glave biva sve veći. Karakteristično je da se ovi oblici javljaju sa obje strane Lepenice. Osim ovoga, interesantno je da prostor koji ima ovakve odlike svojom ukupnom površinom premaša onu površinu koja neposredno pripada današnjoj dolini Lepenice. Iz svega ovoga, kao i iz odnosa koji danas vladaju u dolini Lepenice, utvrdili smo da je današnja Lepenica usječena u jedan nivo koji je sada potpuno razbijen. Ovaj je nivo prema Han-Ploči sve prostraniji, a osobito je karakteristično da on iz sliva Lepenice prelazi i u sliv rijeke Zujevine, gdje su danas izvorišni kraci nekih njenih pritoka. Nije bez važnosti ni činjenica da je rpravo na tom prostoru izgrađena i veoma niska vododjelnica između ova dva toka. Smatramo da ovdje, pored ostalog, treba skrenuti pažnju i na odsustvo pravih riječnih terena. Već smo ranije kazali da se iz aluvijalne ravnine najčešće dosta postupno prelazi u obodno područje, a iz ovoga dalje veoma naglo u planinsku oblast, koju drenira Lepenica. Sama pak zavala rijeke Lepenice kao da je zavješena između dolinskih strana čije su najuočljivije odlike rtaste izbočine, na čije smo postojanje već ranije skrenuli pažnju. Ukoliko se u ovom dijelu Lepenice može i sresti nešto što bi bar prividno imalo odlike riječne terase, onda su to, nesumnjivo, akorelativne tvorevine nastale ne radom rijeke Lepenice, nego njenih pritoka, čija



Sl. 1.
Dolina Lepenice nizvodno od sela Zabrđa

ANU BiH АНУ БиХ



Sl. 2.
Dolina Lepenice. Pogled na Homoljsku Ćupriju



Sl. 3.
Mlađe kontinetalne diluvijalne tvorevine iz donjeg toka rijeke Lepenice

ANU BiH
АНУ БиХ



Sl. 4.
Bujični materijal koji je bujica u Duhrima istaložila na aluvijalnu ravnicu 17. VII 1959.

su izvorišta jako približena. Ovakav fragment da se lako uočiti u blizini naselja Gojaković.

I posljednji dio Lepenice nosi odlike fluviodenudacionog proširenja, koje se u svom prvom dijelu proteže od Han-Ploče pa do sela Paleška Ćuprija, i ovdje jednom uzinom prelazi u kiseljačko proširenje, kojim, u stvari, i završava dolina Lepenice. Najvećim dijelom ovaj dolinski dio nastao je duž kontakta mlađih jezerskih i starijih, pretežno trijaskih tvorevina. Nešto prostranija riječna zavala nastala je prvenstveno na račun manje otpornih jezerskih sedimenata, koji su lakše spirani i odnošeni. Općenito, aluvijalna ravan Lepenice ovdje ima nešto veće razmjere. Ona je najširа na potezu Radanovići—Stanići (oko 1,3 km), a najuža u ataru sela Paleška Ćuprija (nešto oko stotinu metara). Područje Paleške Ćuprije karakteristično je i po tome što se tu Lepenica intenzivno usijecala. U neposrednoj blizini ovoga naselja postoji jedan nivo koji nije ni u kakvom evolutivnom odnosu sa današnjom Lepeicom, a u koji je danas usječena probojnica kojom se Lepenica navezuje na kiseljačko proširenje. Pored ovoga, karakteristiku ovog dijela Lepenice čini i pod o kome smo govorili u prethodnom odjeljku, a koji je, u stvari, samo proširenje nivoa koji smo utvrdili u uzvodnom dijelu Lepenice. On je, istina, ovdje očuvan u mnogo manjem obimu, i to uglavnom na jugozapadnoj strani doline. Na suprotnoj strani, u dijelu koji je izgrađen od jezerskih sedimanata, nema tragova ovog poda. Inače, na svoj dužini Lepenice od Han-Ploče pa do Kiseljaka postoje značajne razlike u izgledu dolinskih strana. Dolinski dio, koji je izgrađen u jezerskim sedimentima, odlikuje se manjim nagibima i većom raščlanjenošću dolinske strane i postupnijim prelazom aluvijalne ravni u obodno područje. Suprotna pak strana pokazuje i veće nagibe i manju raščlanjenost. Složenija geološka građa na jugozapadnoj strani, pored ostalog, odrazila se i na opšte hidrografske karakteristike oblasti. Iz jezerskih sedimenata na dužini od oko 10 km u Lepenicu ne dotiče čak nijedan tok. Ovdje se samo niz dolinske strane prema koritu rijeke pružaju uglavnom korita manjih povremenih tokova. Sa suprotne strane, međutim, Lepenica prima nekoliko slabijih pritoka.

Posebnu odliku ovog posljednjeg dijela Lepenice čini lakat kod Han-Ploče, kojim stvarno i počinje ovaj dio doline Lepenice. Laktom Lepenice iz osnove mijenja pravac svoga pružanja. Ona ovdje iz pravca jugozapad — sjeveroistok prelazi u pravac jugoistok — sjeverozapad. Laktasta okuka i uzina kod Paleške Ćuprije, sa jedne strane, i inverzan pad terena duž dijela dolinske strane na jugozapadu prema uzvodnijoj Han-Ploči, sa druge strane, kao i prethodno saopštena činjenica da karakteristični pod dijelom prelazi i u slivno područje Zujevine, pokazuju da ovaj dio doline Lepenice ima značajnije odlike koje ga izdvajaju u posebnu tvorevinu.

Na osnovu svega ovoga moglo bi se zaključiti da u sistemu rijeke Lepenice ne samo da postoje dijelovi sa različitim reljefnim i geološkim odlikama nego da stvarno pojedini njeni dijelovi nisu nastali istodobno pa zbog toga postoje i značajnije razlike u izgledu i odlikama pojedinih dijelova od kojih se sastoji sistem kao cjelina.

EVOLUCIJA RELJEFA

Evolucija reljefa u sistemu današnje Lepenice počinje od vremena povlačenja neogenog jezera iz područja današnjeg Sarajevskog polja. Sudeći po rezultatima istraživanja R. Jovanovića[1], izgleda da je neogeno jezero ispražnjeno koncem pliocena, kada je formirana rijeka Bosna. Od tog doba izgleda da stvarno i otpočinje izgradnja Lepenice kao riječnog sistema, koji je kao cjelina ipak prošao kroz dvije najznačajnije evolutivne faze: prvu, stariju, kojom je uglavnom stvoren dio

[1]) Jovanović R. — Hidrogeološka studija okoline Sarajeva — I. Neki rezultati istražnih radova u Sarajevskom polju. Publikacija Tehničkog fakulteta u Sarajevu. Knjiga I. Sveska 1. Str. 44.

doline od izvorišta pa do Han-Ploče i drugu, mlađu, u kojoj je formiran dolinski dio od Han-Ploče pa do ušća u Fojnicu, i, u vezi sa tim, i cio tok od izvorišta pa do kiseljačkog proširenja.

Prva faza izgradnje sistema rijeke Lepenice i reljefa u njenom slivu sasvim je jasno obilježena značajnijom tektonikom, koja je, vjerovatno, pratila pražnjenje neogenog jezera. Dokazi za to su česte diskordancije na obodu bazena i značajnija poremećenost jezerskih sedimenata, koji su tektonskim pokretima dovedeni u veoma karakteristične visinske odnose. Za drugu fazu mogu se navesti također slični dokazi, ali je u ovom ipak značajniji reljefni sklop područja na kome je i zasnovana pretpostavka o dvofaznosti sistema kao cjeline. U narednim razmatranjima kazaćemo nešto više o ovom.

Izgradnja tarčinskog proširenja i klisure Tuhelj počinje poslije dezorganizacije prelepeničke riječne mreže, koja se znatnije razlikovala od današnje. Naime, u vrijeme postojanja jezera svi tokovi su najkraćim putovima doticali ka jezerskoj depresiji izgrađujući na taj način svoje doline prvenstveno po planinskim stranama, na obodu depresije. Dezorganizacijom ove stare hidrografske mreže zbog izdizanja i, u vezi sa tim, promjenom visinskih odnosa, stvoreni su uslovi za nastanak jedne nove hidrografske mreže koja je u svojoj osnovi već nosila inicijalne odlike današnjih hidrografskih, pa i reljefnih karakteristika područja Lepenice. U ovom veoma značajnu ulogu odigrali su tektonski izdignuti jezerski sedimenti, što su se sve do danas kao krpe održali na prostoru razvođa Lepenice i Zujevine u njihovom izvorišnom području. Jezerski sedimenti su u ovim uslovima odigrali dvojaku ulogu: oni su u prvom redu spriječili oticanje u pravcu istoka, prema sarajevskom bazenu, a pored ovoga, njima je bio uvjetovan i novi smjer oticanja, koji za Lepenicu i nije mogao biti drugi od onog koji ona danas ima. Na ovaj način su vode izvorišta bile usmjerene ka sjeveru, ka obroncima i padinama Tmor-planine, u koje se usijecala Lepenica izgrađujući u paleozojskim tvorevinama tuheljsku klisuru. Usporedo sa ovim nešto uzvodnije stvarano je složeno hidrografsko čvorište i fluviodenudaciono proširenje na prostoru današnjeg Tarčina, kome su sve više i više doticali novi tokovi, i to utoliko više ukoliko je evolucija područja trajala duže. Erozionim radom ovih tokova, njihovom koncentracijom ka Tarčinu, koji je hidrografski povoljno smješten jer prema susjednim planinskim masivima zauzima skoro središnji položaj, jezerski sedimenti su najvećim dijelom sprani i odneseni pa su se tokovi dalje usijecali u stijenovitu masu osnovnog gorja izgrađujući, ispred otpornijih paleozojskih tvorevina, tarčinsko proširenje kao izolovan ovalan bazen. Izgradnja ovog bazena odvijala se stalno u velikoj ovisnosti od izgradnje klisure Tuhelj jer je intenzitet usijecanja direktno ovisio od mogućnosti transporta erodiranog materijala, što je, opet, jako ovisilo od evolucije riječnog profila kao cjeline. Nema sumnje da je visina poremećenih jezerskih sedimenata u ovom odigrala prvorazrednu ulogu. Naime, treba pretpostaviti da su jezerski sedimenti ovdje ležali dosta visoko; oni su svojom visinom, sigurno, premašili nadmorsku visinu područja na sjeveru, a to je bilo skoro presudno za nastanak i Tarčina i klisure Tuhelj. Dokaze za ovo nalazimo u činjenici da su sve do danas očuvane pojedine partije neogenih jezerskih sedimenata i 1.000 m visoko.

Na koncu ovoga moglo bi se kao zaključak kazati da je tarčinsko čvorište tektonski i geološki uslovljeno, a da je klisurasta uzina nizvodno od njega nastala intenzivnim usijecanjem Lepenice u paleozojske tvorevine. Za cijelo ovo područje mi pretpostavljamo da je od povlačenja neogenog jezera pa sve do danas imalo stalno kontinentalnu fluvijalnu fazu, obilježenu pojavom karakterističnih kontinentalnih fluvijanih tvorevina, te postojanjem sniženih vododjelnica u jezerskim neogenim sedimentima.

Nizvodni dio Lepenice pokazuje nešto drugačije prilike. U prethodnim razmatranjima skrenuli smo pažnju na određene činjenice koje idu u prilog postavci da dolinu Lepenice od Zabrđa pa do ušća u Fojnicu treba podijeliti u dva dijela, koji i pored prividne istovjetnosti, ili pak velike sličnosti, u osnovi nose značajne evolutivne razlike. U ovom dijelu doline Lepenice postoje i takve razlike kojim se lako može zasnovati pretpostavka da ova dva dijela ne pripadaju istoj fazi nastanka

reljefa. U ovom slučaju dio Lepenice od Han-Ploče pa do Kiseljaka bio bi mlađi po vremenu postanka od dijela koji se proteže uzvodno od lakta pa prema selu Zabrđu.

Već ranije smo vidjeli da dolinski dio koji se proteže od Zabrđa pa do lakta kod Han-Ploče predstavlja fluvijodenudacionu tvorevinu koja je izgrađena u verfenskim škrljcima. Ovaj dolinski dio nastao je usijecanjem Lepenice u karakterističnu pod, koji se iz sliva Lepenice proteže i u sliv rijeke Zujevine. Sasvim je sigurno, ovaj dio doline mogao je, u stvari, nastati tek poslije izgradnje Tuhelja i dezorganizacije prelepeničke riječne mreže, kojom je, prema sarajevskom bazenu kao erozionoj bazi, bio izgrađivan nivo što se danas, fragmentarno očuvan, nalazi u sistemu Lepenice. Sudeći dijelom po ovom, a uzimajući u obzir i druge nalaze, mogućno je pretpostaviti da je prvobitno ovo područje drenirano prema sarajevskom bazenu preko prostora Kobilje glave, gdje se i danas uočavaju tragovi ranijeg oticanja u pravcu današnje Zujevine. Pored ovoga, ovakve zaključke potkrepljuju i inverzni padovi na stranama doline nizvodno od Han-Ploče. Izmjenom visinskih odnosa, a u vezi sa tim i hidrografskih prilika, riječni sistem današnje Lepenice morao je evoluirati i razvijati se prema novoj erozionoj bazi, u stvari prema rijeci Fojnici kao erozionom bazisu, jer je opštim promjenama iz osnove izmijenjen i pravac oticanja. Nešto više o ovom kazaćemo u posljednjem odjeljku, u kome se govori o nastanku dijela doline od Han-Ploče pa do ušća u Fojnicu.

Posljednji dio Lepenice, a u vezi sa njim i sistem kao cjelina, nastao je prekidanjem direktne hidrografske veze Lepenice sa sarajevskim bazenom, sa kojim je ona komunicirala, može biti čak i kao pritoka drugog toka, preko prostora Kobilje glave.

Već znamo da i ovaj dio doline Lepenice ima obilježja fluviodenudacione tvorevine, što se kao relativno prostrana riječna zavala proteže od Han-Ploče pa do uzine kod Paleške Čuprije, kojom se iz doline Lepenice postupno prelazi u kiseljačko proširenje. Za ovaj dolinski dio, pored ovoga, moglo bi se kazati da stvarno predstavlja adaptacionu tvorevinu, koja je geološko-tektonski uslovljena, a koja je nastala tek poslije prekidanja pomenute veze i izmjene u pravcu oticanja.

Jedino ovako zasnovana pretpostavka pruža mogućnost da se, pored ostalog, objasni porijeklo inverznih padova na stranama doline Lepenice oko prostora Kobilje glave, zatim da se razjasni mogućnost pojave karakterističnih uzina u najnizvodnijem dijelu Lepenice, čije su postojanje i pojava sasvim nespojivi sa mehanizmom izgradnje uzdužnih riječnih profila, i na koncu — da se u vezi sa ovim objasni proces taloženja uzvodno od Paleške Čuprije pa sve do naselja Zabrđe. Ne ulazeći u objašnjavanje ovih pojava, uzimajući njihovo postojanje kao jedan od dokaza, zatim vodeći računa o karakterističnoj lakatnoj okuci kod Han-Ploče, za koju nismo mogli utvrditi da nosi pirateriјsko obilježje, pa dovođenjem ovoga u vezu sa geološko-tektonskim karakteristikama područja, došli smo do zaključka da je ovaj dio doline Lepenice stvarno adaptaciona tvorevina nastala u posljednjoj fazi izgradnje doline kao jedinstvene tvorevine. Pri tome mi pretpostavljamo da su sve ove promjene izazvane najmlađom tektonikom, koja je, svakako, mlađa od one kojom je određen osnovni pravac razvoja i nastanka Lepenice. Posmatranjem na nešto širem području, koje, pored lepeničkog, obuhvata još i prostor kiseljačkog proširenja sa ušćem Mlave u Fojnicu, dolazi se do zaključka da se iz ove oblasti ka Lepenici provlači jedna rasjedna linija kojoj, zbog nedostatka mlađih geoloških poremećenih tvorevina, nije moguće odrediti starost. Međutim, i pored toga izgleda da je za nastanak posljednjeg dolinskog dijela upravo ova tektonska linija imala izuzetno značenje, jer je posljednji dio današnje Lepenice najvećim dijelom vezan za nju. Ako je pravilno ocijenjena starost karakterističnih kontinentalnih tvorevina kao mlađediluvijalna, onda bi se na osnovu toga moglo zaključiti da je Lepenica u to doba egzistirala kao jedinstven tok sa svim današnjim odlikama, a da su posljednji tektonski pokreti kojima je uslovljen nastanak ovakve Lepenice obavljeni u diluvijumu poslije onih kojima su date osnovne crte evolucije i nastanka toka koji danas postoji kao Lepenica.

HIDROGRAFSKE PRILIKE

Hidrografske prilike lepeničkog područja rezultat su mnogih činilaca. Tu se, u prvom redu, kao odlučujući činioci javljaju geološka građa oblasti, njene klimatske prilike, položaj Lepenice prema susjednim vodenim tokovima i znatna ispresijecanost stjenovitih masa mnogim tektonskim linijama.

Naše područje zbog uticaja svih ovih faktora, koji se najraznovrsnije prepliću, ima dosta složene hidrografske odnose. Posmatrano u najširim razmjerama, Lepenica ima dosta razgranatu mrežu slabijih vodenih tokova. Svi oni sticanjem prema hidrografskim čvorištima obrazuju nešto jače vodene tokove, koji, u krajnjoj liniji, i stvaraju Lepenicu. Lepenica je, u stvari, vodeni tok koji ima dobro razvijenu izvorišnu čelenku, koji čini hidrografsku okosnicu i osnovu svih hidrografskih karakteristika šire oblasti kojom protiče Lepenica.

Svakako je neophodno da ovdje kažemo nešto o tome gdje stvarno nastaje Lepenica i šta nju u stvari sačinjava. Postalo je skoro pravilo da se Lepenicom naziva vodeni tok koji počinje od sastava Bijele i Crne rijeke. Nama se čini da ima mnogo razloga da ovaj put, bar što se tiče naših razmatranja, ovdje napravimo neke izmjene. Naime, mi ćemo u našem radu Lepenicom nazivati onaj tok koji nastaje u Tarčinu od mnogih slabijih planinskih vodenih tokova. Svi ovi tokovi u ovom slučaju ponašaju se kao izvorišni kraci Lepenice i, u stvari, od njih i nastaje već u Tarčinu rijeka koja ima skoro iste vodne karakteristike na cijeloj svojoj dužini do ušća u Fojnicu. U tom slučaju Crna rijeka bila bi samo pritoka Lepenice. Ovakvo uprošćavanje ima za cilj da se u našem radu izbjegnu mnoge poteškoće, koje bi neminovno nastale ako bismo pretpostavili da u sistemu Lepenice ima više skoro jednakih vodenih tokova koji, i pored toga imaju zajedničke osobine, pretstavljaju, u stvari, posebne vodene tokove, koji bi prema tome i imali različite rangove. Nama se čini neophodno da prilikom svih hidroloških računa kojima se određuju hidrografske karakteristike rijeke i sliva treba uzeti u obzir cijelu slivnu površinu koju drenira Lepenica, a mnoge manje slabije vodene tokove sa padina i kosa Ivan-planine, Bjelašnice i Bitovnje treba smatrati izvorišnim kracima same Lepenice. Uzeto ovako, tokovi Jelovca, Karaščice, Korče i Bioče mogli bi biti samo izvorišni kraci Lepenice. Svi ostali vodeni tokovi koji se od Tarčina pa nizvodno ulijevaju u Lepenicu i nisu ništa drugo nego njene pritoke.

Lepenica je tok dug 35,5 km, sa slivnom površinom koja zahvata prostor od oko 269 km^2 površine. Značajno obilježje u hidrografskom smislu ovom području daju dva riječna čvorišta, od kojih je jedno, već znamo, tarčinsko, a drugo, veoma slično, kreševsko. U predhodnim izlaganjima data su dosta podrobno sva karakteristična obilježja čvorišta u Tarčinu. Međutim, za drugo čvorište moglo bi se kazati da je sasvim slično tarčinskom, da nastaje nešto nizvodnije od Kreševa, u fluviodenudacionom proširenju, gdje su smještena mnoga manja naselja. I ovdje se sa amfiteatralno uzdignutih padina prema depresiji usmjeruju mnogi slabiji tokovi od kojih nastaje Kreševčica. Kreševčica se ulijeva u Lepenicu u kiseljačkom proširenju kao njena lijeva pritoka, pošto je prethodno savladala brdovit kraj, čije najviše tačke sežu i do visine od 700 m. Ova dva karakteristična objekta dreniraju više od jedne polovine cijele slivne površine Lepenice. Otuda je tu najgušća mreža vodenih tokova. Ako bismo pri ovom isključili Crnu rijeku, koju smo ubrajali u pritoke Lepenice, onda sva ostala slivna površina uzeta kao cjelina nema onoliko vodenih tokova koliko ih ima bilo koje od ova dva čvorišta. Pa čak ni Crna rijeka, koja nastaje na padinama Bitovnje, i pored sve svoje dužine, nije toliko duga da bi svojom dužinom mogla izmijeniti odlike gustine riječne mreže u slivu Lepenice. Veliko geološko šarenilo, kojim se odlikuje čitav zapadni dio sliva Lepenice, a koje je posebno naglašeno u oblastima izvorišta Lepenice i Kreševčice, veoma je pogodovalo uspostavljanju ovako guste riječne mreže. Samo pak postojanje ovako guste riječne mreže moralo je izazvati i promjene u reljefnom sklopu kraja, tako

da su diferenciranom erozijom, u stvari, i stvarana ova proširenja, koja su opet, u jednom složenom procesu, izazvala koncentraciju slabijih vodenih tokova ka svojim središtima.



Sliv Lepenice

Lepenica, izuzev već navedenih pritoka, prima još i Toplik, jedini jači vodeni tok koji se u Lepenicu ulijeva nizvodno od sela Zabrđa. Toplik tokom cijele godine, čak i u doba ljeta, nosi nešto više vode, kojom samo djelimično utiče na vodostaj Lepenice. Manji vodeni tokovi, koji se ulijevaju u Lepenicu kod sela Bukovice, Homoljske Ćuprije i Brnjaka, čak ni u doba povodnja ne nose toliku količinu vode da bi njome mogli znatnije uticati na nivo vode u Lepenici. Sve su to u osnovi slabiji vodeni tokovi, što nastaju od mnogih slabih vrela, koja su vezana za kontakte vodopropusnih krečnjačkih tvorevina sa vododrživijim škriljcima. Veoma je karakteristično da sa istočne strane Lepenica ne prima čak ni ovakve pritoke. Ovome su uzrok izvanredna asimetrija sliva i jednostavniji geološki odnosi. Sasvim uzak

terenski pojas s ove strane Lepenice ne daje nikakve mogućnosti da se ovdje obrazuju čak ni sasvim slabi tokovi. Rijetka vrela, koja imaju uglavnom dosta ograničen kapacitet, najčešće svoju vodu gube u aluvijalnom nanosu Lepenice.

Za jednu od važnih hidrografskih osobenosti sliva Lepenice treba smatrati činjenicu da ovdje srećemo mnoge, uglavnom slabe, izvore. Oni su vezani pretežno za zapadnu stranu lepeničke slivne površine. Po svom tipu to su mahom kontaktni izvori, koji su nastali na kontaktu vodopropusnih tvorevina sa najrasprostranjenijim vododržljivim škriljcem. Tipično kraških izvora daleko je manje. Izuzev u izvorišnom dijelu Toplika i dosta visoko u Duhrima, kraških izvora skoro i nema. Svi ovi izvori ne mijenjaju čak ni sezonski osjetnije količinu vode koju daju za površinsko oticanje.

Neki od izvora koje se javljaju u nivou korita vezani su za postojanje lokalne izdani koja se odrazuje u aluvijalnom proširenju Lepenice. Ovakvi izvori nastaju na posebno podesnim mjestima, na stranama korita, uglavnom kao posljedica promjene strukture sedimenata i položaja stjenovite mase u podlozi.

Inače, izdan je veoma podložna kolebanju. Njena ograničenost i kolebljivost mora imati za posljedicu manju mogućnost uticaja na opšte karakteristike režima Lepenice. Ka Lepenici izdanska voda dotiče veoma postupno i infiltracijom nestaje u koritu Lepenice.

SLIV, KARAKTERISTIKE SLIVA I REŽIM VODA LEPENICE

Sliv Lepenice zahvata relativno malen prostor između izvorišnih područja rijeka Bosne i Neretve. Lepenica sama pripada sli vu rijeke Bosne. U osnovi lepeničko slivno područje ima planinsko-brdski reljefni sklop. Teren postupno pada idući od izvorišta Lepenice, Crne rijeke i Kreševčice ka Lepenici i njome dalje ka Kiseljaku i Fojnici. U prosjeku visine veće od 1.000 m srećemo samo na jednoj petini ukupne slivne površine Lepenice. One su uglavnom vezane za jugozapadnu izvorišnu oblast sliva. Srednja, međutim, visina sliva Lepenice ima vrijednost od 830 m. Cijelo područje koje drenira Lepenica potpuno je omeđeno jasno izraženim vododjelnicama čije se visine najvećim dijelom penju i do 1.000 m. Samo na mjestima gdje su smještene izvorišne čelenke Zujevine i njenih pritoka visina vododjelnica osjetno pada. Jako razgranata izvorišta Zujevine i njenih pritoka, sa jedne strane, i, sa druge, osobito složeni tarčinski hidrografski čvor, te veoma nesaglašeni uzdužni profili vodenih tokova koji gravitiraju ka Tarčinu i Pazariću, kao i njihova znatna eroziona moć — izazvali su znatnu eroziju i sa tim u vezi i osjetno snižavanje terena, pa su otud i vododjelnice znatno snižene. Ovdje su vododjelnice najniže na potezima Tarčin—Pazarić i Boljkovići—Rakovica. Sličnu situaciju nalazimo i na prostoru Kobilje glave (625 m), gdje je osjetnom snižavanju vododjelnica pogodovao i geološki sastav terena. Inače za sav ostali dio sliva karakteristično je da vododjelnice najvećim dijelom leže između 850 i, kako smo već naglasili, 1.000 m.

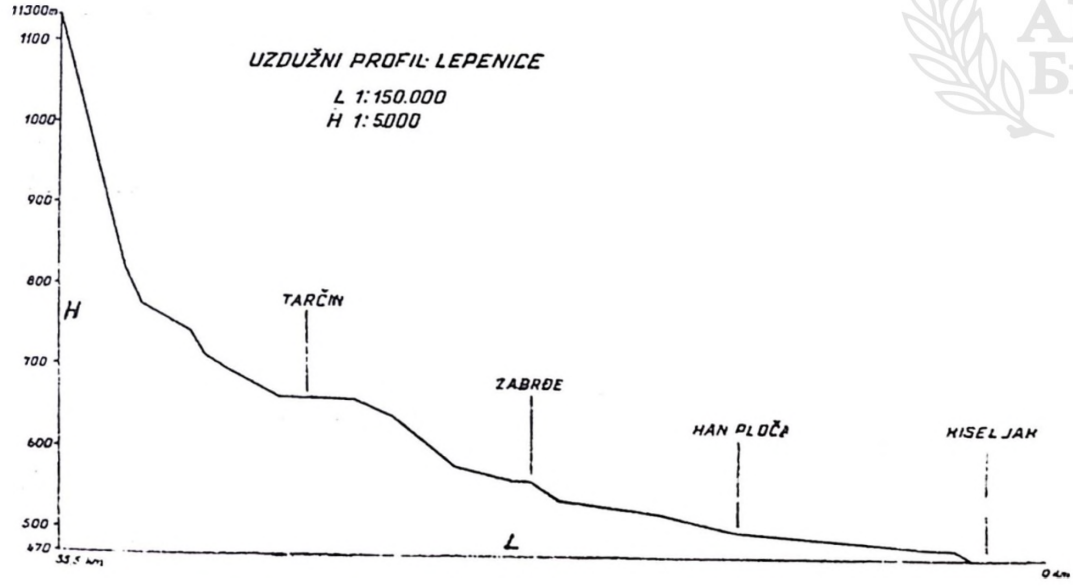
Ukupna dužina svih vododjelnica iznosi oko 79 km. Ona je za 20,85 km ili 26,38% duža od opsega kruga koji bi imao površinu od 269 km^2, a koja odgovara veličini sliva Lepenice, ili, bolje rečeno, od kruga poluprečnika 9,26 km, čiji bi opseg iznosio 58,15 km^2. Iz ovoga se vidi da na svaki km vododjelnice otpada 3,4 km^2 slivne površine prema 4,6 km^2 u idealnim uslovima. Iz koeficijenta razvitka vododjelnice, koji se dobije usporedbom stvarne vododjelnice i opsega kruga čija je površina jednaka površini sliva, a koji iznosi 1,358, vidi se da naš koeficijent samo neznatno odstupa od jedinice. Ovo praktično znači da se slivna površina ograničava vododjelnicom koja se neznatno povija i krivuda. Izvjesno je da ovako maleno odstupanje od najpovoljnijih teoretskih uvjeta mora imati velikog uticaja na režim voda rijeke Lepenice. Vodostoj na Lepenici u ovisnosti od ovoga mora pokazivati znatnu kolebljivost i brzo osciliranje.

Sliv Lepenice pokazuje potpunu asimetriju. Zapadni dio slivne površine zahvata nesrazmjerno veće prostranstvo. Otuda i dotiče najveći broj pritoka Lepe-

nice. Ovakva asimetrija dijelom je posljedica geološko-stratigrafskih odnosa, a dijelom je nastala kao rezultat nastanka riječne mreže poslije povlačenja voda neogenog sarajevsko-zeničkog jezera. U to doba mogli su biti uvučeni u susjedna slivna područja mnogi slabiji vodeni tokovi, jer su vododjelnice brzo snižavane. Sasvim je izvjesno da je i evolucija uzdužnih riječnih profila bila brža u neotpornijim jezerskim sedimentima, te se kao posljedica toga u tim oblastima reljef znatno brže razvijao. Ovo je, sa svoje strane, jako pogodovalo piraterijskim zahvatima, kojih je, nema sumnje, ovdje bilo.

Korito Lepenice u pojedinim svojim dijelovima ima raznovrsne oblike. Svi izvorišni kraci rijeke usječeni su uglavnom, u stjenovitu podlogu. Prema tarčinskom čvorištu padovi se na uzdužnom profilu smanjuju, a samo pak korito sve je češće usječeno i nanosi materijal, koji je tu istaložen. Od Tarčina pa do sela Zabrđa Lepenica se probija kroz brdovito-planinski kraj praveći sasvim usku dolinu, koja mjestimično ima skoro kanjonski karakter. Samo na mjestu gdje se sastaju Crna rijeka i Lepenica dolina je neznatno proširena. No i pored ovoga, i tu je dno korita usječeno u stjenovitu masu. Nešto uzvodno od sela Zabrđa, iz jednog sekundarnog proširenja ulazi se u lepeničko proširenje, u kome su nataloženi mnogi sedimenti. Na mjestima na kojima je stjenovita podloga izbila više ka površini nanosa javljaju se manji brzaci i padovi. Pa ipak, i pored svega, u najvećem dijelu svoje dužine svojim dnom Lepenica seže do stjenovite podloge. Ove karakteristike se ne mijenjaju sve do utoka Lepenice u Fojnicu.

I uzdužni profil Lepenice pokazuje u osnovi skoro identične karakteristike. Sasvim je normalno da mjesta najvećih padova srećemo u izvorišnim kracima Lepenice. Padovi su, prema tome, sve veći idući uzvodno od Tarčina prema padinama i obroncima Ivan-planine i Bjelašnice. Svi nizvodni padovi su osjetno manji, pa cio profil pokazuje veću saglasnost. Padovi se nešto povećavaju samo na onom mjestu gdje je rijeka osjetno zasjekla stjenovitu masu u podlozi.



Iz prethodnih izlaganja bilo je moguće uočiti neke od prirodnih faktora kojima je određen režim rijeke Lepenice. U ovom odjeljku razmotrićemo pobliže određene elemente režima rijeke Lepenice. Međutim, pri ovome veoma je nezgodno što za rijeku Lepenicu nemamo više pouzdanih podataka kako bismo njima sigurnije potvrdili određene zaključke koje ćemo iznijeti u ovim razmatranjima. Za cio sistem Lepenice u naše račune možemo unijeti samo podatke koji se odnose

ANU BiH АНУ БиХ

na vodomjer u Homoljskoj Ćupriji. On je postavljen dosta stabilno, te su prema tome raspoloživi podaci, uglavnom, pouzdani. Vodomjerna stanica u Kiseljaku nepodesna je za naše račune, jer voda ovdje stoji pod znatnim usporom. Otuda su podaci dobiveni za vodostaj, ovdje, za naše račune, uglavnom, neupotrebljivi. Međutim, nezgoda i u slučaju podataka koji se odnose na vodomjer u Homoljskoj Ćupriji leži u tome što se oni odnose na kratak petogodišnji period. Kako mi raspolažemo podacima o izmjerenim protočnim vodama koji se odnose na niske vode, to ćemo ovdje i promatrati pretežno problematiku niskih voda.

Podaci za vodostaj na Lepenici pokazuju da ona ima nivalno-pluvialni režim. Maksimum vodostaja podudara se sa maksimumom padavina i oba padaju u mjesec decembar. I minimumi vodostaja i padavina padaju u iste mjesece (avgust i septembar). U maju se javlja drugi, sekundarni maksimum vodostaja, koji s obzirom na količinu padavina, ne bi trebalo da je onako izrazito naglašen. Ovaj maksimum posljedica je otapanja snježnih padavina, koje ovdje, u višim dijelovima, biva skoro sve do maja.

Hod vodostaja u srednjim mjesečnim vrijednostima pokazuje, uglavnom, pravilan tok. Međutim, u dnevnim vrijednostima on pokazuje znatna odstupanja i veliku kolebljivost. Padavinska voda sa slivne površine brzo doteče u Lepenicu i za kratko vrijeme joj izmijeni vodostaj. Ovako povećan vodostaj ne traje dugo, jer neznatno poslije prestanka kiše vodostaj poprima karakteristike vodostanja određenog prilikama datog doba. Ovo je, već smo o tome dijelom govorili, normalna posljedica oštrih hidrografskih karakteristika sliva, a dijelom posljedica hidrogeoloških karakteristika stjenovite mase i osobenosti dolinskih strana. Veoma brzo doticanje u korito Lepenice i mala moć apsorpcije i zadržavanje vode u podzemlju, kao i mogućnost brzog odvođenja voda iz korita rijeke — uslovljavaju, s jedne strane, pomenute oscilacaje, a, sa druge, ih i veoma brzo eliminišu. U vrijeme otapanja snijega vodostaj se zbog stalnog priticanja održava na istom nivou znatno duže, jer je za duži period obezbijeđeno znatno doticanje. Na manje osciliranje srednjih mjesečnih vrijednosti vodostaja znatno utiče i dosta ravnomjerna raspodjela padavina po mjesecima.

GODIŠNJI HOD VODOSTAJA ZA PERIOD OD 1955—1959.

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	god.
32	31	32	34	35	23	21	17	19	22	30	35	27,6

Iz podataka o godišnjem hodu vodostaja lako se uočava da vodostaji u proljetnim i zimskim mjesecima međusobno neznatno odstupaju. Nema sumnje, na ovo utiču snježne padavine, koje se otapaju u proljetnim mjesecima pa vode svojim doticanjem u Lepenicu mogu u proljetnim mjesecima za duže vremena održavati dosta visok nivo vode u njenom koritu. U prelaznim mjesecima maj-juni i oktobar-novembar amplitude su najveće. I pored kratkoće uzetog perioda, u oba slučaja lako se uočava uticaj klimatskih faktora. U prvom slučaju velika amplituda je posljedica otapanja snijega, a u drugom — godišnje raspodjele padavina po mjesecima. Na prelazu u jesenje mjesece mijenja se količina padavina, pa sa tim u vezi i vodostaj u Lepenici.

Dosta gusta riječna mreža, kao i druge karakteristike sliva (geološka građa, osobenosti dolinskih strana i sl.) o kojima smo već govorili izazivaju znatne varijacije dnevnih vrijednosti vodostaja. Pri ovome je jako interesantno da ukupna količina padavina koja u Lepenicu dotiče sa slivne površine nije onolika kolika bi s obzirom na hidrogeološke i druge karakteristike terena trebalo da bude. Podaci o proticanju i, u vezi sa tim, o oticanju, pokazuju da se za oticanje Lepenicom javlja manja količina vode nego što bi je trebalo očekivati. Vrijednosti specifičnog oticanja (ono pokazuje koliko litara vode daje svaki kvadratni kilometar površine u jednoj sekundi) date su u priloženoj tabeli.

TABELARNI PREGLED SPECIFIČNOG OTICAJA

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
21,7	21,3	21,7	22,8	23,3	16,8	16,2	14,2	1,8	16,7	20,8	23,3

Iz ovog pregleda vidi se da je najveće oticanje u mjesecima decembru i maju, kada su i maksimumi padavina. U maju na visoko oticanje, sasvim je razumljivo, utiče i otapanje snijega. Najmanje je oticanje u mjesecu augustu. Godišnja amplituda je, prema tome, 9,1 l/sek. Ova vrijednost upoređena sa podacima za Drinu kod Foče[2] (50,42 l/sek.) ili Neretvu kod Uloga[3] (63,7 l/sek.) pokazuje koliko se neznatno kolebaju vrijednosti za oticaj upojedinim mjesecima. Pored ovoga, iz podataka za oticaj na vodomjeru u Homoljskoj Ćupriji da se utvrditi da Lepenicom u prosjeku otiče svega 613 mm padavinske vode, što je, svakako, u odnosu prema ukupnoj količini padavina veoma malo. Naime, koeficijent oticanja pokazuje da na profilu u Homoljskoj Ćupriji od ukupno 1.229 mm padavina u Lepenicu dospije i njom otekne svega 613 mm vode sa sliva. Koeficijent oticanja iznosi 0,49, što praktično znači da nešto manje od 50% padavinske vode proteče Lepenicom na profilu našeg vodomjera.

Izvjesno je, prema tome, da ovakve karakteristike nisu u skladu sa faktorima oticaja, što apsolutno upućuje na zaključak da ovakvo stanje, pored ostalog, stoji pod jakim uticajem i nekih drugih faktora. Mi smo već ranije dovoljno istakli uticaj dolinskih strana na režim nivoa i oticanja. Dobra slivna zatvorenost, znatna nagnutost dolinskih strana i njihova najčešće mala površina uz dosta gustu riječnu mrežu uslovljavaju brzo oticanje. Otuda ovdje visoke vode traju kratko vrijeme. Znatan pad na pretežnom dijelu uzdužnog profila i u vezi sa tim velika brzina kretanja vode u koritu Lepenice ograničavaju visoke vode na kratko vrijeme. Sa druge strane, odsustvo jačih izvora i znatna stabilnost onih manjih, koji se u velikom broju javljaju u slivu Lepenice a koji u krajnjoj liniji i određuju visinu nivoa u koritu pretežan dio godine, održavaju dosta ujednačen vodostaj na Lepenici i njenim pritokama. Međutim, što se pak tiče znatnih gubitaka padavinske vode, čini nam se da je sasvim na mjestu zaključiti da znatne količine vode nestaju iz bilansa Lepenice otičući duž mnogih rasjednih linija.

I u podacima o protočnim vodama vidi se da i ovdje postoje znatna odstupanja. U prosjeku najmanje vode Lepenica nosi u mjesecu augustu (2,16 m^3/sek.). Majski i decembarski srednji mjesečni vodostoj od 35 cm i rezultati direktnog mjerenja protoka za ovaj vodostaj pokazuju da u prosjeku u ova dva mjeseca koritom Lepenice protiče 3,54 m^3/sek. Pored augusta, u mjesecima junu, julu i septembru također je dosta malen proticaj. U prosjeku u ovim mjesecima Lepenica nosi nešto više od 2 m^3/ sek. vode. Međutim, u raznim dobima i u ovim mjesecima Lepenicom protiču različite količine vode. Pored ovoga, dešava se da i srednji mjesečni proticaji u raznim godinama osjetno variraju. Tako je, npr., mjesec juni 1955. u prosjeku imao samo 1,60 m^3/sek. Sredinom pak ovog mjeseca vrijednost je padala i ispod 1 m^3/sek., a u pojedinim danima opet premašala srednju mjesečnu vrijednost petogodišnjeg perioda. Nasuprot ovome, mjesec decembar 1956. imao je srednji mjesečni protok od skoro 6 m^3/sek. U pojedinim danima ovog mjeseca bilježeni su vodostaji, pa prema tome i protoci koji su daleko premašali ovaj decembarski srednjak. Jasno je, prema tome, da protočne vode i u svojim srednjim mjesečnim vrijednostima, a i u pojedinim danima, odstupaju od utvrđenih srednjaka. Pri ovome je, svakako, veoma interesantno da sva odstupanja traju veoma kratko vrijeme. Isto kao i u slučaju oticanja tako i u slučaju proticanja neznatno poslije normalizovanja prilika proticaj poprima karakteristike određene opštim hidrografskim faktorima datog vremena. Posmatrano iz oba aspekta: oticanja i proticanja, za Lepenicu su karakteristične dvije faze oticanja. Prva faza povišenog oticanja vezana je za zimske i proljetne mjesece, i to tako da stvarno i počinje i završava maksimalnim vrijednostima, što stoji prvenstveno u normalnom odnosu prema raspo-

[2]) Podaci od A. Lazića, Režim Drine, Posebna izdanja SGD, Beograd, 1952, sv. 30.
[3]) Podaci od A. Lazića, Režim Neretve, Posebna izdanja SGD, Beograd, 1958, sv. 35.

djeli i količini padavina i u čemu se jako osjeća uticaj vrste padavina. Druga faza obuhvata cio ljetni i djelimično jesenji dio godine, a ona se odlikuje sniženim oticanjem. U ovoj fazi, za razliku od prve, sve vrijednosti pokazuju manja odstupanja i manju kolebljivost.

Iz prethodnih razmatranja mogu se izvući i neki zaključci privrednog značaja. Podaci o protocima, i pored toga što se odnose na dosta kratak petogodišnji period, pokazuju da Lepenica u najvećem dijelu godine, pa čak i u sušnom, ima toliko vode da je njome moguće izvršiti natapanje znatnog dijela obradivih površina koje leže na aluvijalnoj ravni rijeke. Iz vodnog bilansa moglo bi se, za potrebe navodnjavanja, i u najsušnijem mjesecu izdvojiti više od 1 m^3/sek. vode za natapanje. Ova količina najčešće bi bila i veća, a veoma izuzetno ona bi mogla biti manja, i to neznatno manja. Uz upotrebu savremeno opremljenih pumpnih stanica i prskalica to bi bilo sasvim dovoljno da se natope skoro sve obradive površine u dolini Lepenice. Za natapanje nizvodnog dijela (dio od Homoljske Čuprije pa do Kiseljaka) moglo bi se računati i sa vodama Kreševčice, koja se ulijeva u Lepenicu nedaleko od sela Podgaj.

U razmatranju ove problematike nužno je napomenuti da reljefne prilike oblasti isključuju, kao nerentabilan, bilo kakav pokušaj stvaranja vještačke akumulacije. Ulaganja u tom smislu, ma kako bila obimna, ne bi pružila ništa više nego što bi se postiglo natapanjem putem crpki i prskanjem.

Iz dosadašnjih izlaganja o hidrograskim karakteristikama oblasti moguće je izvesti i određene zaključke o eroziji tla na slivnom području Lepenice u cjelini i, posebno, na dolinskim stranama koje se uzdižu neposredno iz aluvijalne ravni Lepenice. U dijelu u kome smo razmatrali problem doticanja skrenuli smo pažnju na odlike doticanja. Na tom mjestu mi smo konstatovali da padavinske vode veoma brzo dotiču Lepenici krećući se dosta brzo niz nagnute dolinske strane. Sudeći po ovome, trebalo bi pretpostaviti da oblast Lepenice stalno trpi od prekomjernog odnošenja tla. Međutim rezultati dobiveni neposrednim promatranjima pokazuju da u dolini Lepenice nema značajnije ugroženih područja iako pojedini dijelovi danas produktivnih površina stalno stoje pred opasnošću da budu veoma ugroženi spiranjem i odnošenjem, koje mjestimično može poprimiti i znatne razmjere. Danas je uglavnom relativno plitak sloj produktivnog tla dobro zaštićen. Njega štite pojasovi šikara, livada i pašnjaka, između kojih leže manje površine koje se obrađuju. Skoro po pravilu više dijelove dolinske strane zaštićuje ili zona pašnjaka ili šikare, na koje se niže nastavljaju zone u kojima su mozaično, između livada i pašnjaka na posebno povoljnim mjestima, smještene manje parcele produktivnog obradivog tla. Najčešće je prelaz oboda i ravni opet zaštićen pojasom šikare. Ovako zaštićene dolinske strane lako odolijevaju i najjačim kišama. Rastresito tlo, i pored intenzivnog oticanja, ostaje stabilno na dolinskim stranama. Malom spiranju i odnošenju doprinosi još i raspored i intenzitet padavina, koji je u ovom smislu dosta povoljan.

Bilo bi, svakako pogrešno pretpostaviti da u sistemu Lepenice nema područja koja pokazuju sasvim drugačije prilike. Naime, na više mjesta u dolini Lepenice sreću se mnoga žarišta; ona, sasvim je izvjesno, evoluiraju u pravcu oživljavanja erozije. Veliki broj stalnih ili povremenih slabijih vodenih tokova, koji se ulijevaju u Lepenicu na raznim mjestima, u stvari predstavljaju mjesto u kojima erozija tla poprima povremeno znatne razmjere. Jako nesaglašeni profili ovakvih tokova, koji dreniraju znatnije površine, u stanju su da u veoma kratkom periodu erodiraju i transportuju velike količine raznovrsnog kamenitog materijala. Rezultat rada ovih tokova ogleda se u intenzivnom odnošenju materijala u izvorišnim dijelovima i velikom akumuliranju erodiranog materijala na aluvijalnoj ravni Lepenice. Upravo u vrijeme našeg boravka na terenu (17. VII 1959.) mogli smo promatrati posljedice rada bujice u Duhrima za vrijeme padanja velike količine kiše na sliv Lepenice. Za veoma kratko vrijeme put od sela Potkraj pa do Paleške Čuprije bio je potpuno nasut bujičkim materijalom. Velikom količinom ovakvog nanosa bile su nasute i znatne obradive površine u ravni Lepenice. Sličnu situaciju našli smo i u Kiseljaku.

Ovakve prilike najvećim dijelom vezane su za postojanje mekših jezerskih sedimenata. Manja otpornost ovih tvorevina osobito pogoduje izgradnji bujičkih korita, čijom se daljom evolucijom sve više i više proširuju zone bujiškog djelovanja. Uzvodni dio znatno je manje ugrožen bujicama. Izuzev u ataru sela Bojković, koje je i sada jako ugroženo erozionom aktivnošću bujica, sav ostali dio doline uglavnom je dobro zaštićen. Stabilnost, o kojoj smo već govorili na pojedinim mjestima, uglavnom je prividna jer svaki nestručni zahvat na dolinskoj strani može izazvati oživljavanje erozije tla. S obzirom na sadašnju situaciju bilo bi veoma korisno kada bi se u ugroženim oblastima prišlo umrtvljavanju bujica, što ne bi iziskivalo posebno velike izdatke. Na ovaj način sasvim bi se zaštitila dolina Lepenice, koja ima sve uslove za intenzivnu poljoprivredu.

PODACI:

Podaci Uprave za hidrometeorološku službu NR Bosne i Hercegovine.
F. Katzer: Pregledna geološka karta Bosne i Hercegovine 1:200.000, list Sarajevo.
Topografska karta 1:100.000 — sekcija Konjic.

ANU BiH АНУ БиХ

ANU
BiH
АНУ
БиХ

BOGDAN M. STANČIĆ

HEMIJSKE ANALIZE MINERALNIH VODA

Javljanje termalnih i mineralnih izvora u jednoj oblasti nije nikada proizvoljno i slučajno. Ovi izvori postaju u naročitim geološkim prilikama, a one su posljedice geoloških događaja koji su se odigrali u toj oblasti. Voda jednoga izvora može da bude topla ili vrela ako dolazi iz velike dubine ili ako se vrela magma nalazi blizu Zemljine površine. Zbog toga vrelih izvora ima u onim oblastima u kojima je u geološkoj prošlosti bilo velikih razlamanja u Zemljinoj kori i stvaranja dubokih pukotina duž kojih se voda može da probija do površine. Jugoslavija je u geološkoj prošlosti bila poprište značajnih geoloških događaja pa je zato naša zemlja bogata vrelim i mineralnim vodama. Znači, termomineralni izvori se javljaju samo u onim oblastima gdje je bilo mladih radijalnih poremećaja i mladog vulkanizma. I baš rezultat ovakvih poremećaja je i rasjed, koji je bogat linijama termalnih i mineralnih izvora, a to je rasjed na jugozapadnom obodu sarajevsko-zeničkog ugljenog bazena od Blažuja do Busovače. S ovim rasjedom se ukršta rasjed Vareš-Čevljanovići—Ilog, koji ima pravac SJ, i na presjeku oba ova rasjeda izbija termalna voda u Ilidži kod Sarajeva.

Još Mojsisovics (1) je istakao, među ostalima, da je »bosansko rudogorje«, predio koji se nalazi zapadno i sjeverozapadno od Sarajeva, izgrađeno uglavnom iz paleozoika i da ovaj gorski predio presijeca jedan rasjed, duž kojeg su na jugozapadu potonule starije naslage, a za tektonske pukotine i rasjede ove oblasti vezan je niz terma: Kruščica, Banja kod Fojnice, Toplica kod Kreševa, Ilidža kod Sarajeva, i kiseljaci: Busovača, Bjelalovac, Brestovsko, Azapovići i Biljkovići. Od svih ovih mineralnih voda su najznačajniji Kiseljak, Podgaj (Palež) i Mali kiseljak (Kiseljačić) u samom mjestu Kiseljaku i bližoj okolini.

Izvori u Kiseljaku izlaze iz trijasa, i to iz dolomita, a on leži na verfenskim slojevima, i taj trijas u dolini rijeke Lepenice je pokriven 5-13 m debelim diluvijalnim slojevima, koji su izgrađeni iz šljunka, a jednim dijelom i iz vapnene sedre (2).

U slivu rijeke Lepenice nalaze se izvori: Zabrđe, Azapovići, Boljkovići, Duhri i navedena tri izvora kod mjesta Kiseljaka. Nas su interesovale vode u slivu rijeke Lepenice i u tom cilju su urađene analize: Kiseljak-glavni izvor, Podgaj (Palež) i Mali kiseljak. (Kiseljačić), dok su analize izvora: Zabrđe, Azapovići, Boljkovići i Duhri, za sada, samo djelomične analize.

U radu na ovim izvorima uvijek je mjerena istodobno i električna sprovodljivost ovih voda, pa će se ovi izvori, naročito oni u mjestu Kiseljak, obraditi u posebnoj studiji i sa elektrohemijske strane.

Naročita pažnja je posvećena izvorima u mjestu Kiseljak pa su Kiseljak-glavni izvor, Podgaj i Kiseljačić pod našom stalnom kontrolom u vremenu od

1953. do 1959. godine, i mogla su se steći neka iskustva o ovim izvorima, a u toku od 1957. do 1959. godine za vode ova tri izvora urađene su nekoliko puta kvantitativne analize.

Nas naročito interesuju mineralne vode na području doline Sarajevo-Busovača, jer je ovaj geološki rasjed vrlo interesantan i nejasan sa geološke strane, pa bi, možda, sastav ovih voda mogao da djelomično doprinese rješenju ovoga problema. Zato će se nastojati da se izvori na ovom području obrade i za svakog pojedinačno dade posebna studija poslije višegodišnjeg praćenja svake vode.

Do danas imamo više analiza izvora Kiseljak-glavni izvor, gdje se nalazi i lječilište. Međutim za Podgaj i Mali kiseljak do sada smo imali samo djelomične analize.

Kako je Kiseljak jedan od najvažnijih izvora svoje vrste u Bosni, ta je voda najviše i obrađivana i imamo više analiza ove mineralne vode. A. Boué (3), koji je 1836-1838. dva puta dolazio u Bosnu, daje opis ove vode i kaže da voda ima velike količine ugljendioksida, zatim da ima: natrijum hlorida, natrijum sulfata, kalcijum sulfata i nešto kalcijum hidrokarbonata i željeznog hidrokarbonata. Navodi da je temperatura vode 10°C. Prvu kvantitativnu analizu ove vode izvršio je 1886. godine E. Ludwig (4), (tabela I A). Drugu hemijsku analizu ove mineralne vode izvršio je 1910. godine M. Teich (tabela I B). U toku vremena vršeno je više kaptaža ovog izvora, ali je 1953. godine izvor ponovo kaptirao J. Bać i vodu iz nove kaptaže analizirala M. Pejić 1953. godine (tabela I C). Godine 1954. izvršio je analizu S. Miholić (5), (tabela I D), a 1958. godine izvršio je S. Miholić ponovnu analizu. U ovom zadnjem periodu vremena urađene su i ove analize.

Ovi izvori leže blizu ušća Lepenice u Fojnicu na 43° 56'41" sjeverne širine i 18° 4' 39" istočne dužine od Grenwicha. Nadmorska visina je 476 m. Izvori se nalaze: Kiseljak-glavni izvor u samom mjestu Kiseljak, Podgaj (Palež) duž rijeke Lepenice prema Sarajevu, od samog mjesta Kiseljaka oko 800 m, a ova obadva izvora se nalaze na desnoj strani rijeke Lepenice. Mali kiseljak (Kiseljačić) se nalazi na izlazu iz mjesta Kiseljak ka Fojnici, na ivici malog uzvišenja, blizu ceste, a na lijevoj strani rijeke Lepenice.

Kiseljak-glavni izvor. Voda izlazi iz jedne bušotine uz veoma jako razvijanje ugljendioksida. Nad samim izvorom-bušotinom nalazi se drveni paviljon. Iz ove bušotine upotrebljava se voda za eksploataciju u preduzeću odmah tu smještenom, a također se voda pomoću cijevi provodi ispod ceste na drugu stranu, gdje se njom koriste pacijenti za piće.

Voda je bistra, malo žućkastozelene boje, i nema mirisa, usljed stajanja se muti, ukus kiselo-slana, a pomalo se osjeća i ukus željeza.

Radioaktivnost vode je 0,2541 MJ = O, 0959 nC/1 (S. Miholić).

Prema internacionalnoj klasifikaciji vodu hemijski karakterizira sastav: N/1000 = 141,4; Ca = 39,6; Na = 17,3; HCO_3 = 47,5; SO_4 = 19,4.

Reakcija vode je alkalna, pH = 8 (lakmus).

Voda je uzeta za analizu 29. X 1958. godine i hemijski sastav vode prikazan je u priloženoj tabeli.

Podgaj (Palež). Voda ovoga izvora izlazi iz stijene i otiče u Lepenicu. Oko kaptaže se nalazi istaloženo željeznog hidroksida. Voda je bistra, bez boje, ukusa kiselo-slana. Veoma malo se osjeća sumporvodonik. Reakcija vode je alkalna, pH = 8

Radioaktivnost vode je 0,1224 MJ = 0,0446 nC/1 (S. Miholić).

Treba istaći da ovu vodu pacijenti u lječilištu radije piju nego vodu sa izvora u Kiseljaku.

Prema internacionalnoj klasifikaciji vodu hemijski karakterizira sastav: N/1000 = 146,7; Ca = 35,3; Na = 20,1; HCO_3 = 54,0; SO_4 = 14,9.

Voda je uzeta za analizu 29. X 1958. godine i hemijski sastav vode je prikazan u priloženoj tabeli.

Mali kiseljak (Kiseljačić). Voda je uzeta za ispitivanje 29. X 1958. godine. Izvor je primitivno kaptiran i iz vode se razvija ugljendioksid. Temperatura vode je 9,5°C, a vazduha 7,5°C. Voda je malo mutna, ukusa kiselo-slana, bez boje i bez mirisa. Reakcija alkalna, pH = 8 (lakmus). Slodobnog CO_2 : 1,448 g u litru. Radioaktivnost: 0,1358 MJ = 0,0493 nC/1 (S. Miholić). Specifična težina (0°/0°C) = 1,00516. Suvi ostatak 4,2134 g u 1.000 g vode. (Originalna analiza u rukopisu.)

TABELA 1.

(po S. Miholiću)

A. Analiza E. Ludwiga iz g. 1886 (Tschermak' s Mineral. und Petrograph. Mittheilungen, **10** (1889) 403);

B. Analiza M. Teicha iz g. 1910 (Glasnik Zem. muzeja u Bosni i Hercegovini, **31** (1919) 234)

C. Analiza M. Pejić iz g. 1953 (Originalna analiza u rukopisu);

D. Analiza S. Miholić iz g. 1954 (Croatica Chem. Acta, **28** (1956) 113).

	A	B	C	D
Na	11,21	10,67	11,36	11,72
K	0,613	1,657	0,618	0,643
Li				0,012
Ca	19,24	18,34	18,58	19,04
Mg	4,497	4,587	4,512	4,014
Sr	0,072		0,074	0,034
Ba				0,001
Mn	0,004		0,001	0,001
Sn				0,001
Cu				0,001
Ni				0,001
Cl	3,767	3,873	4,066	3,580
SO_4	24,72	24,42	24,82	24,52
PO_4	0,016		0,022	
CO_3	34,79	35,93	35,36	35,93
SiO_2	0,367	0,173	0,374	0,321
B_2O_3	0,004			
Al_2O_3	0,004	0,086	0,004	0,022
Fe_2O_3	0,254	0,263	0,211	0,154
Org. tvar	0,443			
salinatet (u 1.000 dijelova vode):	100,00	100,00	100,00	100,00
	4,603	4,635	4,464	4,285
slobodan CO_2:	1,824	1,831	2,460	1,918

Naprijed je navedeno da su ova tri izvora u Kiseljaku praćena u toku od 1953. do 1959. godine. Tu je ipak primijećeno da su suvi ostaci ovih voda nekada podlijegali većim promjenama, a također i količina ugljendioksida je varirala. U drugoj polovini 1953. godine vode ova tri izvora su bile skoro konstantne, kao i u početku 1954. godine. Međutim u avgustu 1954. godine u sve tri vode došlo je do naglog opadanja suvih ostataka, tako da su se oni smanjivali i do 45%. Tada su se mjerenja vršila svakodnevno i ustanovilo se da suvi ostaci jako variraju. Tada se

pristupilo određivanju suvih ostataka svaka četiri sata u 24 sata, pa je i tu ustanovljeno, u Kiseljaku-glavnom izvoru, da su varijacije veoma velike. U oktobru 1954. godine opet su suvi ostaci svih izvora bili iznad 4 g/l, što je ostalo i u 1955. godini. I u 1957. godini suvi ostaci su iznad 4 g/l. U 1958. godini suvi ostaci su također oko 4 g/l, ali kao da imaju vrlo male varijacije.

ANALIZA

ZEMLJO-ALKALNE KISELICE U KISELJAKU

Spec. težina: 1,00511 (na 0°/0°C)
Temperatura: 13,0°C

1 kg vode sadrži:				Preračunato u postotcima čvrste materije:
Jona:	Grama:	Milimola:	Milivala:	
katjona:				
natrijuma ($Na^{\cdot}$)	0,3975	17,2826	17,2826	Na = 10,20
kalijuma ($K^{\cdot}$)	0,03608	0,92276	0,92276	K = 0,925
kalcijuma ($Ca^{\cdot\cdot}$)	0,7942	19,8055	39,6110	Ca = 20,38
magnezijuma ($Mg^{\cdot\cdot}$)	0,1563	6,4321	12,8642	Mg = 4,010
			70,68056	
Anjona:				Cl = 3,436
hlora (Cl')	0,1339	3,77608	3,77608	SO_4 = 23,852
sulfata (SO_4'')	0,9296	9,68333	19,36666	CO_3 = 36,591
hidrokarbonata (HCO_3')	2,8998	47,53782	47,53782	
			70,68056	
koloidalno rastvorenih oksida:				SiO_2 = 0,491
				Al_2O_3 = 0,025
silicijum-oksida (SiO_2)	0,01913			Fe_2O_3 = 0,092
aluminijum-oksida (Al_2O_3)	0,000996			100,00
željeznog oksida (Fe_2O_3)	0,00359			
Ukupno:	5,371096			Salinitet (u 1.000 dijelova vode):
Hidrokarbonati preračunati u karbonate:	3,8974			3,8974
Suvi ostatak:	3,9093			
Sulfatna kontrola:				
Računom:	4,8031			
Nađeno analizom:	4,7852			
Slobodan CO_2	1,440			

Kobiljača. Ima dva izvora, od kojih se jedan nalazi odmah na ivici lijeve obale potoka Buhotina, sa kojim se malo i miješa, a udaljen je od mosta na glavnoj cesti oko 800 m. Voda je mutna i kapaciteta 1 litre za minut. Temperatura vode: 9,5°C, a vazduha: 6,3°C. Voda sadrži u litri: 1,114 g suvog ostatka; 1,848 g ugljendioksida i 1,372 g hidrokarbonata (određen sa N/10 HCl uz methylorange). Električna sprovodljivost na 18° i 25°C: $\varkappa\, 18° = 0{,}0015285$ i $\varkappa\, 25° = 0{,}001781\ \Omega^{-1}\ cm^{-1}$.

Oko 50 m uzvodno, a sa desne strane potoka Buhotina, nalazi se drugi izvor Kobiljača, koji otiče u potok. Ima mnogo istaloženog željeznog hidroksida. Temperatura vode je 9,2°C, a vazduha 6,3°C; kapacitet izvora je 12 l/min, voda ima suvi ostatak 0,974g/l, ugljendioksida 1,595 g/l, hidrokarbonata 1,200 g/l. Električna sprovodljivost ove vode na 18° i 25°C: $\varkappa\, 18° = 0{,}001391$ i $\varkappa\, 25° = 0{,}001623\ \Omega^{-1}\ cm^{-1}$.

ANALIZA

ZEMNO-ALKALNE KISELICE U PODGAJU

Temperatura: 10,0°C
Spec. težina: 1,00516 (na 0°/0°C)

1 kg vode sadrži:				Preračunato u postocima čvrste materije:
Jona:	Grama:	Milimola:	Milivala:	
katjona:				
natrijuma ($Na^{\cdot}$)	0,4613	20,0565	20,0565	Na = 11,757
kalijuma ($K^{\cdot}$)	0,03215	0,82225	0,82225	K = 0,819
kalcijuma ($Ca^{\cdot\cdot}$)	0,7081	17,6583	35,3166	Ca = 18,047
magnezijuma ($Mg^{\cdot\cdot}$)	0,20835	8,5741	17,1482	Mg = 5,31
			73,34355	Cl = 3,915
Anjona:				SO_4 = 18,252
hlora (Cl')	0,15578	4,3931	4,3931	CO_3 = 41,311
sulfata (SO_4'')	0,71613	7,4597	14,9194	
hidrokarbonata (HCO_3')	3,2959	54,03105	54,03105	SiO_2 = 0,373
koloidalno rastvorenih oksida:				Al_2O_3 = 0,034
			73,34355	Fe_2O_3 = 0,124
silicijum-oksida (SiO_2)	0,01465			99,942
aluminijum-oksida (Al_2O_3)	0,00134			
željeznog oksida (FeO_2)	0,00488			
Ukupno:	5,59858			Salinitet (u 1.000 dije- 3,9236
Hidrokarbonati preračunati u karbonate:	3,9236			
Suvi ostatak:	4,0531			
Sulfatna kontrola:				
Računom:	4,9537			
Nađeno analizom:	4,9555			
Slobodan CO_2	1,920			

Boljkovići. Izvor se nalazi u selu sa lijeve strane rijeke Lepenice na oko 100 m u močvarnoj livadi. Voda sadrži mnogo istaloženog željeznog hidroksida, a iz vode stalno izlazi ugljendioksid. Izvor je vrlo malog kapaciteta. Temperatura vode: 10,7°C, a vazduha: 4,2°C. U vodi je utvrđeno CO_2 = 1,688 g/l, HCO_3 = 0,547 g/l, suvog ostatka 2,509 g/l. Električna sprovodljivost na 18° i 25°C: $\varkappa\, 18° = 0{,}002240$ i $\varkappa\, 25° = 0{,}002581\ \Omega^{-1}\ cm^{-1}$.

Azapovići. Izvor se nalazi u samom selu na livadi, vrlo je malog kapaciteta i ima mnogo istaloženog željeznog hidroksida. Suvi ostatak je mali: 0,147 g/l, a električna sprovodljivost na 18° i 25°C: $\varkappa\, 18° = 0{,}000208$ i $\varkappa\, 25° = 0{,}000244\ \Omega^{-1}\ cm^{-1}$.

Duhri. U selu Duhri nalazi se izvor čiju vodu narod upotrebljava za piće. Voda nema slobodnog ugljendioksida. Temperatura vode je 16,5°C.Kapacitet izvora

je 30 l/min.. Suvi ostatak 0,538 g/l, a električna sprovodljivost na 18° i 25°C. $\varkappa$ 18° = 0,000822 i $\varkappa$ 25° = 0,000981 Ω^{-1} cm^{-1}.

Zabrđe (Bug-banja, Toplice). Iza sela Zabrđe na oko 2 km, u gornjem toku rijeke Lepenice, a na lijevoj obali, izviru iz stijene dva izvora kapaciteta: istočni — 10 l i zapadni — 7 l u minuti. Temperatura vode obadva izvora: 24,0°C, a vazduha: 20°C. Izvor većeg kapaciteta sadrži: suvi ostatak 0,270 g/l i ugljendioksida 0,160 g/l. Električna sprovodljivost na 18° i na 25°C: $\varkappa$ 18° = 0,000375 i $\varkappa$ 25° = 0,000440 Ω^{-1} cm^{-1}.

Dalje uz potok, na zapad oko 100 m, izviru dvije vode direktno u potok, a one su većeg kapaciteta od navedenog. U svim ovim izvorima ne osjeća se sumporvodonik ni u tragovima.

Vode: Kobiljača, Boljkovići, Azapovići, Duhri i Zabrđe uzete su za analizu 28. XII 1958.

ZAKLJUČAK

U Bosni se javlja duž rasjeda, osim termalnih izvora, i znatan broj kiseljaka. Voda je ovih kiseljaka vadoznog porijekla i ne prodire duboko u zemlju. Međutim ugljendioksid dolazi iz većih dubina, a postanak mu je vezan za reakciju $CaCO_3 + SiO_2 = CaSiO_3 + CO_2$ u velikim dubinama i na visokoj temperaturi. On se akumulirao u poroznim slojevima, koji leže pod nepropusnim naslagama, i polako prodire na površinu stvarajući tako kiseljake. Dolina Sarajevo—Busovača je naročito bogata izvorima čistog ugljendioksida (Klokoti), gdje ovaj plin izlazi u ogromnim količinama. Iz analiza vidimo da su sve mineralne vode ovog područja vrlo bogate ugljendioksidom, što se i može očekivati, pošto ugljendioksid duž cijele ove doline izlazi iz zemlje.

Urađene analize voda u slivu rijeke Lepenice pokazuju da vode: Kiseljak, Podgaj i Kiseljačić imaju suvi ostatak oko 4 g/l, dok ostale vode imaju male suve ostatke, osim Boljkovića. Sve imaju dosta željeznog hidroksida. Temperatura vode svih izvora ne prelazi srednju godišnju temperaturu mjesta na kome izviru. Može se pretpostaviti da se mineralizacija ovih voda vrši u blizini površine, a da ugljendioksid dolazi iz većih dubina. Interesantno bi bilo pratiti promjene u ovim vodama, kao i promjene u plinskim izvorima na ovom području jer su, one, vjerovatno, u vezi sa nekim događajima koji se odigravaju u ovom rasjedu.

Iz tabele analize izvora Kiseljak-glavni izvor vidi se, ako se ona usporedi sa ranijim analizama ove mineralne vode (tabela I, A, B, C, D), da se voda u svom sastavu nije bitno promijenila u izvoru Kiseljak-glavni izvor.

Isto se može reći da su vode Kiseljak-glavni izvor i Podgaj po svome karakteru slične vode, što ćemo pokušati kasnije da rastumačimo putem električne provodljivosti.

LITERATURA

1) E. v. Mojsisovics, E. E. Tietze und A. Bittner: Grundlinien der Geologie von Bosnien—Hercegovina, Jahrbuch der geol. Reichsanstalt, 30, (1880), 167-266;
2) F. Katzer, Glasnik Zem. muzeja u Bosni i Hercegovini, 31 (1919), 191;
3) A. Boué, Esquisse géologique de la Türquie d' Europe, Paris, 1840, str. 169;
4) E. Ludwig, Tschermak's Mineral. und Petrograph. Mittheilungen, 10 (1889), 403;
5) S. Miholić, Croatica Chem. Acta, 28 (1956), 113.

BRANIBOR FABIJANIĆ, PAVLE FUKAREK, VITOMIR STEFANOVIĆ

PREGLED OSNOVNIH TIPOVA ŠUMSKE VEGETACIJE

UVOD

Slivno područje rijeke Lepenice, iako se nalazi gotovo u neposrednoj okolini Sarajeva, doskora je bilo floristički i vegetacijski vrlo malo istraženo. Pregledom brojnih radova o floni i vegetaciji Bosne i Hercegovine dolazi se do zaključka da je ovo područje, bilo uslijed svoje jednoličnosti bilo uslijed svoje neprivlačnosti, ili kojeg drugog razloga, ostalo izvan putova kojim su se kretali botaničari i ostali prirodnjaci. Bogate zbirke bosansko-hercegovačkog herbara Zemaljskog muzeja u Sarajevu svojim siromaštvom egzikata sa tog područja jasno potvrđuju ovu neobičnu činjenicu. Zbog toga su i naša istraživanja šumske vegetacije ovog područja bila u neku ruku tek preliminarna, jer se za razliku od nekih drugih predjela, nisu mogla osloniti ni na kakva ranija istraživanja florističkog ili sličnog karaktera. To je i razlog što su u fitocenološkim analizama brojne biljne vrste zabilježene »prima vista«, često u nepovoljnom razvojnom stanju, pa zbog toga i nepogodne za naknadna specijalistička provjeravanja. Drugim riječima, iz ovog našeg priloga poznavanju vegetacije područja Lepenice nemoguće je dobiti potpuno siguran i pouzdan pregled flore i flornih elemenata područja, a to, prema programu, nije ni bila svrha naših istraživanja. Oslanjajući se na iskustva stečena u ranijim istraživanjima šumske vegetacije susjednih i sličnih predjela (okolina Zenice, Fojnice, Kreševa itd.) izvršili smo u slivnom području rijeke Lepenice terenska snimanja šumskim zajednica vodeći računa pri tome da njima obuhvatimo sva karakteristička šumska staništa ovog područja. Pri tome smo se koristili i terenskim snimcima koje je jedan od nas (dr inž. V. Stefanović) sakupio sa jednog dijela područja Lepenice još 1954. godine.

Cilj i svrha ovih naših istraživanja bili su da se dobije pregled najvažnijih šumskih zajednica i njihove horizontalne i vertikalne rasprostranjenosti na datom području, na osnovu kojeg bi se mogla izraditi karta aktuelne šumske vegetacije, a na osnovu ove, opet, dalje, pregledna karta tzv. klimatogene vegetacije cijelog područja. U tom smislu kretala su se i naša istraživanja koja smo, u kratkim razmacima slobodnog vremena, izvršili u 1959. i 1960. godini.

Na žalost, prilikom ovih naših terenskih istraživanja (u naznačenom razdoblju) mogli smo se osloniti samo na relativno dobre i upotrebljive topografske karte u mjerilu 1 : 25.000, izrađene još za vrijeme austro-ugarske okupacije. Na raspolaganju stajala nam je tada samo geološka karta Bosne i Hercegovine F. K a t z e r a (u mjerilu 1 : 200.000) na koju smo se morali osloniti u izboru i ograničavanju pojedinih tipičnih površina šumskih zajednica. Ostali materijali i podaci koji su proizašli iz istraživanja hidrografije, reljefa, klime, geološke podloge i pedološkog supstrata područja Lepenice nisu nam bili u to vrijeme još pristupačni, jer su rađeni istovremeno, neki čak i kasnije, a osim toga — potpuno odvojeno i samostalno, bez potrebne sinhronizacije ili zajedničkog provjeravanja i upotpunjavanja.

Na osnovu svega toga, ovaj naš prilog poznavanju šumske vegetacije sliva rijeke Lepenice, sa svim nedostacima, koji se ni uz najbolju volju nisu mogli izbjeći, može da posluži samo kao osnovna informacija o vegetaciji područja. On, dakle, treba da pruža samo okvirne podatke i da dâ podstreka za dalja detaljnija istraživanja flore i vegetacije ovog našeg zanimljivog područja, koje se nalazi u neposrednoj blizini glavnog grada naše Republike.

I. DIO

OSNOVNE KARAKTERISTIKE VEGETACIJE PODRUČJA LEPENICE

Osnovna karakteristika flore i vegetacije slivnog područja rijeke Lepenice su jaki antropogeni uticaji, koji vode svoje porijeklo još iz davne prošlosti, kada je ovo područje bilo, vjerovatno, naseljenije nego danas i kada se u njemu održavala jaka primitivna rudarska i topionička privreda sa svim negativnim odrazima na šume i šumsku vegetaciju. Iako to nije bio predmet naših istraživanja, ipak su nas gotovo na svakom koraku ostaci starih ugljarskih upina, mjestimično i velike naslage »drozge« i drugi tragovi primitivne privrede starijeg i novijeg vremena, upečatljivo upozoravali na dugotrajne i razorne uticaje koje je čovjek ovdje izvršio na šumsku vegetaciju.

Ne samo sužavanje površine šuma krčenjem i paljenjem nego često njihova potpuna unutrašnja promjena i degradiranje bili su posljedica čovjekovog uticaja putem primitivne i neracionalne privrede, koja je ovdje došla do izražaja u svom najoštrijem vidu.

Srednji i donji dio slivnog područja rijeke Lepenice, prema preglednoj karti botaničara G. B e c k a (1901), pripada »ilirskoj regiji hrastova« i zajedno sa širokim područjem koje se pruža približno od Travnika na sjeverozapadu, Zenice na sjeveru, Fojnice na zapadu, Sutjeske i Breze na istoku, te Sarajeva i Trnova na jugoistoku, čini jednu cjelinu poznatu i pod nazivom »Zeničko-sarajevska tercijarna kotlina«, jednu izrazitu oazu vegetacije koja je okružena širokim područjem »pretplaninske regije listopadnih i četinarskih šuma«. To područje, prema preglednoj karti botaničara I. H o r v a t a (1950), pripada klimatogenoj šumi hrasta kitnjaka i običnog graba *(Querceto-Carpinetum croaticum)*, a okružuje ga široko područje (ilirskih) bukovih šuma Dinarskih planina. To je područje sa kontinentalnim karakterom klime, neznatno razvijenim reljefom terena, a izgrađeno od geoloških sedimenata vrlo različitog petrografskog sastava.

Ove osnovne karakteristike reljefa, klime i geološke podloge (koje su obrađene detaljnije u posebnim studijama) daju i vegetaciji slivnog područja rijeke Lepenice poseban karakter. Uslijed neznatnih uzvišenja okolnih rubnih brda, na tom području nisu razvijene mješovite ni čiste šume četinara, karakteristične za više predjele Dinarskih planina.

Klimatski prodor prelaznomediteranskih strujanja u gornji, krajnje zapadni dio slivnog područja rijeke Lepenice uslovljuje na pogodnim staništima i razvoj vrsta istraživito kserofitnog karaktera, kao što su, na primjer, od drveća: *Quercus pubescens, Acer obtusatum* i *Carpinus orientalis*. Nasuprot tome, sjeverne padine, dosta izraženog mikroreljefa terena, izgrađene od permskih pješčara, omogućuju razvoj i uspijevanje brojnih vrsta karakterističnih za zapadnoevropske predjele s oceanskom klimom, kao što je npr., *Calluna vulgaris*, brojne vrste iz rodova *Genista, Luzula, Potentilla* i *Hieracium*, te razvoj i uspijevanje nekih vrsta karakterističnih za sjevernoevropske predjele, kao što je, npr., borovnica *(Vaccinium myrtillus)*, a koje se u većem broju javljaju na susjednim višim planinskim predjelima Bitovnje, Zeca, naročito Vranice. To su alpske vrste *Alnus viridis, Rhododendron hirsutum*, zatim biljne vrste smrčevih šuma izrazito borealnog karaktera, kao i niz sjevernoevroskih vrsta: *Vaccinium uliginosum, Empetrum* i druge, koje su dostigle (tačnije rečeno: »posttercijerno« zadržale) jedno od svojih današnjih najjužnijih nalazišta u Evropi.



Sl. 1.
Hrastove sastojine među oranicama i livadama na sjeveroistočnim padinama Čubrena u Lepenici.
Foto: P. Fukarek

ANU BiH АНУ БиХ



Sl. 2.
Ziratna zemljišta u ravnici oko rijeke Lepenice i padine Kokoške obrasle šikarama, šibljacima i niskim šumama.
Foto: P. Fukarek



Sl. 3.

Ziratna zemljišta i krpice šuma i šikara oko rijeke Lepenice. U pozadini padine Plaza pokrivene šikarastim šumama hrasta kitnjaka (Quercus petraea) i šibljacima kukrike (Carpinus orientalis).

Foto: P. Fukarek



Sl. 4.

Hrastova sastojina na istočnoj padini Berberuše sa vrištom (Calluna vulgaris) i bujadi (Pteridium aquilinum).

Foto: P. Fukarek

Kao posebnu florističu karakteristiku ovog područja treba istaknuti rasprostranjenost žestilja *(Acer tataricum),* jedne izrazito pontsko-sarmatske vrste, koja ukazuje i na posebno, od srednjoevropskih prilika različito, porijeklo nizinskih šuma (pretežno hrasta lužnjaka) jednog dijela Balkanskog poluotoka.

Srednji i donji dio slivnog područja rijeke Lepenice, kao što smo istakli, pokrivaju samo šume koje u svom sastavu imaju listopadno drveće. Prema tome, cijelo područje, u visinskom nizanju vegetacije, možemo podijeliti u tri stepenice (visinske zone). One se razlikuju u visinskim rasponima, s obzirom na manju ili veću izraženost reljefa, ali se, više ili manje, zakonomjerno nastavljaju jedna na drugu.

Najnižu stepenicu (zonu) zauzimaju lugovi i priobalne šume vrba, crne johe, hrasta lužnjaka i drugih vrsta, čije ekološke zahtjeve zadovoljavaju aluvijalna i deluvijalna zemljišta oko rijeke Lepenice i donjih tokova njenih pritoka. Danas je to područje potpuno izmijenilo svoj nekadašnji prirodni izgled. Na njemu su već odavna sve šumske sastojine iskrčene i pretvorene u oraničke i livadske površine sa posebnim tipovima sekundarnih, antropogenih biljnih zajednica. Tek tu i tamo mogu se naći ostaci nekadašnjih šumskih zajednica ove zone u obliku manjih grupa stabala neposredno uz sam tok rijeke, ili u jarcima i na međama imanja u obliku šibljaka posebnog sastava.

Višu stepenicu (zonu) zauzimaju uglavnom šume hrasta kitnjaka, koji se i ovdje pojavljuje u jednoj od svojih južnoevropskih, vrlo varijabilnih, ali još nedovoljno proučenih svojti. Tu stepenicu sačinjavaju šumske zajednice vrlo različitog sastava i vanredno različitih ekoloških karakteristika. S jedne strane, krečnjaci i dolomiti, sa svojim plitkim i relativno suhim zemljištima, neutralne ili bazične reakcije, uslovljavaju razvoj termofilnih i kserofitnih zajednica sa posebnim, vrlo karakterističnim šibljačkim sukcesijama. Nasuprot tome, permski pješčari i verfenski škriljci, često (i u pravilu) vanredno kisele reakcije, uslovljavaju razvoj acidofilnih zajednica sa posebnim, vrlo karakterističnim vrištinskim sukcesijama. Na sredini između ovih dviju krajnosti nalaze se šumske zajednice na laporcima i drugim tercijarnim sedimentima sa srednjedubokim, mineralno bogatim zemljištima, često mozaično raspoređenim u području koje pokazuju, u pravilu, prelazne ekološke karakteristike.

I ova zona znatno je izmijenila svoj iskonski prirodni izgled. U njoj su, zbog povoljnih prilika staništa i klime, šume u znatnoj mjeri iskrčene i pretvorene pretežno u livade kosanice i pašnjačke površine. Ove posljednje nalazimo često još i s ostacima nekadašnje šumske vegetacije. Prirodne šume su intenzivnom pašom, kresanjem lisnika i drugim zahvatima često svedene na manje šikare ili ih okružuju široki pojasi degradirane vegetacije šikara ili šume šikarastog oblika. Na površinama permskih pješčara degradacija šuma ide mjestimice tako daleko da se javljaju i veće površine vriština ili prostrane bujadnice.

Treću, najvišu stepenicu (zonu) vegetacije u srednjem i donjem dijelu slivnog područja rijeke Lepenice zauzimaju šume mezijske bukve, koje sačinjavaju, slično šumama hrasta kitnjaka što leže niže, zajednice različitog sastava i ekoloških karakteristika. I ovdje, u skladu sa geološkom podlogom, odnosno tipovima zemljišta, nalazimo, s jedne strane, termofilne zajednice izgrađene od niza vrsta čiji se areal proteže i u prelaznomediteransko područje, dok, s druge strane, nailazimo i na takve šumske zajednice koje su izgrađene od izrazito borealnih vrsta.

Izuzimajući najnižu stepenicu vegetacije, koja pokriva aluvijalna i deluvijalna zemljišta heterogenog petrografskog sastava, mi bismo vegetaciju viših zona mogli svrstati u nekoliko »serija«, oslanjajući se pri tome na karakteristike geološke podloge, odnosno na razvojne stadije zemljišta koja su se obrazovala na toj geološkoj podlozi. Mi bismo mogli, idući od krajnje bazifilnih i neutrofilnih zajednica do krajnje acidofilnih, razlikovati seriju vegetacije na dolomitima, seriju na jedrim krečnjacima i krečnjačkim brečama, seriju na laporcima i krečnjačkim konglomeratima, seriju na verfenskim škriljcima te, konačno, seriju na permskim (djelimično i verfenskim) pješčarima. Florističke, a još više ekološke, karakteristike svih zajednica jedne »serije« bez obzira na to, da li pripadaju nižoj hrastovoj ili višoj

bukovoj stepenici, bez obzira na to da li su primarne šumske ili sekundarne livadske i pašnjačke zajednice, dozvoljavaju njihovo povezivanje u jedan sistem, koji naročito dobro odražava osnovne stanišne prilike. Taj sistem, na žalost, nije još razrađen u širim razmjerama, iako bi on za praktične svrhe i primjenu bio prikladniji od ostalih, pa ga ovdje ne iznosimo.

Radi omogućavanja i širih usporedbi sa rezultatima dosadašnjih istraživanja šumske i druge vegetacije Bosne i Hercegovine, koji su postignuti u više-manje sistematski izvedenim radovima u razdoblju od proteklih dvadesetak godina, pa zbog toga nisu ni malog obima ni beznačajni, mi smo za pregled šumske vegetacije slivnog područja rijeke Lepenice zadržavali tzv. floristički sistem svrstavanja i grupisanja biljnih zajednica, koji je svestrano prihvaćen u zapadnoj, srednjoj, sjevernoj i južnoj Evropi, a osobito široko i na području Jugoslavije. To je sistem kojemu okvir daje učenje tzv. ciriško-monpeljeske fitosociološke škole, a uveden je i razrađen na našem području u radovima brojnih fitosociologa sa profesorom I. Horvatom na čelu.

Na osnovu floristiško-ekoloških indikacija, tj. na osnovu istovjetnih ili približno istovjetnih ekoloških zahtjeva biljnih vrsta, obrazuje se sistem viših i nižih jedinica vegetacije: klasa, redova i sveza, u koje se uvrštavaju osnovne jedinice — asocijacije, a ove dalje, dijele na niže jedinice: subasocijacije, facijese, ekološke varijante i razvojne stadije.

Osnovna karakteristika ovog sistema je floristička indikacija, odnosno sistem tzv. karakterističnih i diferencijalnih biljnih vrsta, koje daju ne samo osnovu za imenovanje pojedinih zajednica — od facijesa ili razvojnog stadija do redova i klasa — nego i vrlo dobar i jednostavan put njihovog ujedinjavanja i razdvajanja.

Ekološke prilike našeg područja dozvoljavaju izdvajanje samo dviju klasa biljnih zajednica ovog sistema: klasu listopadnih i mješovitih šuma, šikara i šibljaka na neutralnim i slabo kisellim, mineralno bogatim zemljištima: Querco — Fagetea Br.-Bl. et Vlieger, i klasu listopadnih šuma (i vriština) na vrlo kiselim i mineralno siromašnim zemljištima: Quercetea robori — petraeae Br.-Bl. et Tx. U drugoj klasi postoji samo jedan red — Quercetalia robori — petraeae Tx., koji obuhvata acidofilne listopadne šume na kiselim zemljištima sa nizom karakterističnih vrsta, među kojima su *Deschampsia flexuosa, Hieracium* cfr. *murorum H. cfr. umbellatum, Luzula nemorosa, Leucobryum glaucum, Vaccinium myrtillus* (reg.) i neke druge.

U prvoj klasi su, naprotiv, sjedinjeni ekološki vrlo različito karakterizirani redovi, za koje u novijoj fitocenološkoj literaturi postoje težnje da se izdvoje i uzdignu u rang posebnih klasa. To je učinjeno na prvom mjestu sa redom poplavnih i polupoplavnih lugova — Populetalia albae Br.-Bl., za koji u novije vrijeme nalazimo da je (nepravilno) potpuno izostavljen, a pri tome su sveze koje njemu pripadaju pripojene drugim redovima, odnosno (još nepravilnije) djelimično izdvojene u poseban red (pa i posebnu klasu) Salicetalia purpureae Moor.

Mi ćemo, međutim, i dalje zadržati u sistemu red poplavnih i polupoplavnih lugova kao red Populetalia albae Br.-Bl. i u njega uključenu svezu *Alno-Quercion roboris* Horvat zbog toga što smatramo da zajednice koje treba da obuhvata taj red i sveza (bez obzira na to što obiluju vrstama karakterističnim za razred, red i svezu mezofilnih bukovih šuma) imaju i svoje jasno uočljive karakteristične vrste. Među ovima su, na prvom mjestu, same vrste drveća i grmlja koje na našem području ulaze u sastav ovih lugova. To su: *Quercus robur, Alnus incana, Fraxinus angustifolia* ssp. *pannonica, Ulmus effusa, Acer tataricum, Rhamnus frangula, Viburnum opulus, Humulus lupulus, Rubus caesius;* od zeljastih vrsta: brojni predstavnici roda *Carex*, te vrste *Rumex sanguineus, Cerastium palustre, Lycopus europaeus, Solanum dulcamara, Stachys silvatica, Lythrum salicaria* i neke druge.

Na sličan način izdvaja se danas i red termofilnih južnoevropskih šuma i šibljaka Quercetalia pubescentis Br.-Bl. u poseban razred, koji obuhvata sve kserotemne šume i šibljake južne i srednje Evrope i jasno ih tako odvaja od mezofilnih šuma sciofilnih vrsta srednje Evrope i viših brdskih i planinskih predjela južne Evrope.

Među karakteristične vrste reda Quercetalia pubescentis ubrajamo veći broj vrsta koje su prisutne i u fragmentarno razvijenim zajednicama ovog reda na slivnom području rijeke Lepenice. Te vrste nalazimo i među drvećem i grmljem, kao što su *Quercus pubescens, Sorbus torminalis, S. umbellata, Cornus mas, Rhamnus cathartica, Cytisus hirsutus* i druge. One su još obilnije među zeljastim biljem. To su: *Chrysanthemum corymbosum, Polygonatum officinale, Lithospermum purpureo-coeruleum, Campanula persicifolia, Trifolium alpestre, T. rubens, Clinopodium vulgare, Silene nemoralis, Melittis melissophylum, Geranium sanguineum, Lathyrus venetus, Peucedanum oreoselinum* i mnoge druge.

Najznačajniji red koji obuhvata mezofilne šume našeg područja, kuda spadaju široko rasprostranjene (klimatogene) zajednice šuma hrasta kitnjaka i običnog graba i isto tako široko rasprostranjene (klimatogene) zajednice brdske šume bukve, je red Fagetalia Pawl. Njegove karakteristične vrste su i najznačajniji šumski elementi Dinarskih planina, među kojima poznate vrste *Anemone nemorosa, Viola silvestris, Sanicula europaea, Asperula odorata, Lamium galeobdolon, Actaea spicata, Mercurialis perennis, Pulmonoria officinalis, Vicia oroboides, Polygonatum multiflorum, Asarum europaeum, Lathyrus vernus* i mnoge druge. Ovaj red obuhvata danas dvije sveze (*Carpinion i Fagion*), dok je ranije bio sveden samo na jednu i na svega nekoliko veoma široko shvaćenih asocijacija. U novije vrijeme, na osnovu bogatijih i potpunijih rezultata istraživanja, proširilo se usko floristički ograničavanje zajednica na niz novih, od kojih su neke rasprostranjene i u slivnom području rijeke Lepenice.

Radi potpunijeg pregleda mi ćemo sve šumske zajednice koje smo utvrdili na području rijeke Lepenice dati i u sljedećem tabelarnom pregledu.

TABELARNI PREGLED ŠUMSKIH ZAJEDNICA SLIVNOG PODRUČJA RIJEKE LEPENICE
(prema ekološko-floristićkom sistemu)

Razred	Red	Sveza	Asocijacija
Querco-Fagetea Br.-Bl. et Vlieg. 1937.	Populetalia albae Br.-Bl. 1931.	Alno-Quercion roboris Horv. (1937) 1938. (Syn. *Alno-Ulmion* Br-Bl. et. Tx. 1943)	1. Carici brizoidis-Alnetum Horv. 2. Genisto elatae-Quercetum Horv.
	Quercetalia pubescentis Br.-Bl. (1931) 1932.	Ostryo-Carpinion orientalis Horv. (1954) 1959. (Syn. *Orno-Ostryon* Tom. 1940, p. p.)	3. Orno-Carpinetum orientalis prov. 4. Seslerio-Ostryetum Horv. et H-ić 1950.
	Fagetalia Pawl. 1928.	Carpinion (betuli) illyrico-podolicum Horv. (1956) 1962. (Syn. *Fagion Pawl.* 1928, p. p.)	5. Querco-Carpinetum illyricum (Stef. 1961.) prov.
		Fagion illyricum Horv. 1938.	6. Aceri obtusati-Fagetum prov. 7. Melico-Fagetum prov.
Quercetea robori-petreae Br.-Bl. et Tx 1943	Quercetalia roboris-petraeae Tx. 1931.	Calluno-Quercion (Fuk. 1959) prov. (Syn. *Quercion robori-petraeae* (Malc. 1929) Br.-Bl. 1932, p. p.)	8. Betulo-Quercetum (Fuk. 1959) prov. (Syn. *Quercetum montanum illyricum* Stef. 1961. p. p., *Querco-Betuletum* Tx. 1937. apud Horv. 1962.)
		Luzulo-Fagion Lohm. et Tx. 1954. apud Horv. 1962.	9. Luzulo-Fagetum prov. (Syn. *Blechno-Fagetum* Horv. 1950)

Recentna rasprostranjenost ovih zajednica prikazana je i u preglednoj karti. Na osnovu ove karte i karaktera pojedinih staništa izrađena je i karta klimatogene vegetacije slivnog područja rijeke Lepenice.

II. DIO

ANALIZA GRAĐE I OSTALIH KARAKTERISTIKA POJEDINIH ŠUMSKIH ASOCIJACIJA

A — red: POPULETALIA ALBAE Br.-Bl. 1931.

I sveza: **Alno-Quercion roboris Horv. (1937) 1938.**

(Alno-Ulmion Br.-Bl. et Tx. 1943.)

1.asocijacija: Carici brizoidis — Alnetum Horvat 1938.

Kao što smo naprijed već naglasili, ova zajednica mogla je nekada pokrivati dosta široko i dugo područje uz samu obalu rijeke Lepenice i donjih tokova njenih pritoka. Međutim, ona je danas svedena na ostatke ostataka nekadašnjih priobalnih i stalno podvodnih, unekoliko i močvarnih šuma, u kojima se mogu naći skupine stabala crne johe, vrba i pokoji bijeli jasen[1]). Biljni sastav ovih malih skupina drveća ipak jasno pokazuje da pred sobom imamo ostatke zajednice koja se najviše približava šumi crne johe i šaša koju je opisao I. Horvat (1938) kao »asocijaciju Alnus glutinosa — Carex brizoides« sa područja Hrvatskog Zagorja. To je zajednica koja je »vezana na vlažno stanište, koje je u proljeće i u jesen redovno posve pod vodom, a još u ljetnim mjesecima sadrži velike količine vlage«.

Ovu zajednicu nalazimo lijepo razvijenu i u vanredno karakterističnom sastavu na području močvarnih i tresetnih zemljišta zapadnog dijela Sarajevskog polja (oko izvora rijeke Bosne), a isto tako u nizinama koje leže sjevernije oko rijeke Fojnice (kod Gromiljaka), i tu joj možemo proučavati iskonski tip, koji je već potpuno nestao sa područja Lepenice.

Ova zajednica na našem području pokazuje i izvjesne svoje regionalne karakteristike. U njoj ne raste sremza *(Prunus padus* L.), koja je česta u priobalnim šumama i lugovima srednje i zapadne Evrope, ali se zato javljaju vrlo često žestilj *(Acer tataricum* L.) i neke druge vrste, koje zajednici daju regionalnu — istočnoevropsku karakteristiku. Također u zajednici na području Bosne vrlo je rijetka paprat *Osmunda regalis,* koja je vrlo česta u ovoj zajednici na području Makedonije.

Radi ilustracije sastava ove zajednice dajemo četiri fitocenološka snimka koji su uzeti sa područja oko rijeke Lepenice, i to: prva dva u njenom gornjem dijelu, kod sela Boškovića i Homoljske Čuprije, a druga dva u njenom donjem dijelu, kod sela Radanovića i Brnjaka (Tabela 1).

Zajednica raste na pjeskovitim i šljunkovitim, prilično humoznim zemljištima, neposredno uz obalu rijeke, na ravnom, nešto, neznatno, spram obale, nagnutom zemljištu, a okružena je, u pravilu, močvarnim livadama. U unutrašnjosti pod drvećem nalazimo katkad i tragove rovanja svinja i druge antropozoogene uticaje.

U prvom snimku nađeni su i pojedinačni primjerci lijeske *(Corylus avellana)* i jasike (*Populus tremula),* te vrste *Athyrium filix femina* i *Scirpus silvaticus.*

Treba naglasiti da u našoj zajednici dominira crna joha *(Alnus glutinosa),* a rijetka je siva joha *(Alnus incana),* koja raste u našim višim brdskim i planinskim predjelima (šire okoline Sarajeva, ali ne i na području donje Lepenice) u zajednici posebnog sastava i posebnih karakteristika.

---

[1]) »Bijeli« jasen na području gornjeg sliva rijeke Lepenice predstavlja poseban prelazni tip poljskog jasena *(Fraxinus angustifolia* Vahl. sensu lat.) i gorskog jasena *(Fr. excelsior* L. s. lat.), koji još nije opisan. Tipične primjerke poljskog jasena sa karakterističnim uskim i nepravilno oštro nazubljenim (kožastim) listićima našli smo u okolini Kiseljaka, kod Paleške Čuprije. Gorski (bijeli) jasen nađen je na sjevernim padinama Čubrena kod sela Bukve.



Sl. 5.

Sastojina hrasta kitnjaka (Quercus petraea) na verfenskim škriljcima iznad Brnjaka u Lepenici.

Foto: P. Fukarek

ANU BiH АНУ БиХ



Sl. 6.

U ravnici oko rijeke Lepenice mogu se naći samo još ostaci nekadašnjih lugova crne johe (Alnus glutinosa).

Foto: P. Fukarek



Sl. 7.

Ostaci veće sastojine hrasta lužnjaka (Quercus robur) sa potstojnim šibljakom žestilja (Acer tataricum) u Donjoj Lepenici.

Foto: V. Stefanović



Sl. 8.

Degradirana sastojina hrasta lužnjaka (Quercus robur) i žestilja (Acer tataricum) u Donjoj Lepenici.

Foto: V. Stefanović

TABELA 1.

Asocijacija: CARICI BRIZOIDIS-ALNETUM

Drveće:				
Karakteristične vrste zajednice:				
Alnus glutinosa	5.5	4.4	4.4	5.5/+.2
Alnus incana	+	1.2	.	.
Humulus lupulus	+	.	.	(+)
Salix sp.	.	.	1.1	+
Grmlje:				
Karakteristične vrste sveze ALNO-QUERCION ROBORIS:				
Acer tataricum	+	.	+	+
Crataegus monogyna ssp.	+	+	+	.
Rubus caesius	1.2	1.1	+	+
Rhamnus frangula	1.2	1.1	+	+
Zeljaste biljke:				
Karakteristične vrste zajednice:				
Solanum dulcamara	+	+	+	+
Cerastium palustre	.	+	+	+.1
Peucedanum palustre	1.1	+	1.1	+
Impatiens noli tangere	.	.	1.2	2.2
Karakteristične vrste sveze ALNO-QUERCION ROBORIS:				
Carex brizoides	1.2	2.2	+	+
Nephrodium spinulosum	1.2	1.1	+	.
Rumex sanguineus	+	+	+.1	+
Sparganium ramosum	3.3	.	.	.
Galium sp.	.	.	+	+
Pratilice:				
Filipendula ulmaria	1.2	3.3	+.1	+.1
Eupatorium cannabinum	+.2	+.1	+.1	+
Polygonum persicaria	1.1	+.1	.	.
Lythrum salicaria	+.2	+	+	+
Mentha aquatica	1.3	+	+	1.1
Angelica silvestris	+	+	.	.
Ranunculus ficaria	1.1	+	+	+
Alisma plantago	+	+	.	.
Galeopsis tetrahit	+	(+)	+	+
Circaea lutetiana	+	.	+	+.2
Geum urbanum	+.1	+	+	1.2
Oxalis acetosella	+.2	+	+	+
Stachys palustris	+	.	+.1	+
Glechoma hederacea	.	.	2.3	+.2
Lysimachia nummularia	.	+	1.3	+
Scrophularia nodosa	.	+	+	.
Aegopodium podagraria	.	.	3.2	1.2
Smyrnium perfoliatum	+	.	2.2	1.2
Saponaria officinalis	.	.	1.2	(+)
Alliaria officinalis	.	.	2.2	+
Veronica officinalis	.	(+)	+	.

U jednom snimku javljaju se: *Scirpus silvaticus* (2) i *Athyrium filix femina* (1)

TABELA 1-a

Drveće:	
Fagus moesiaca	2.2
Acer pseudoplatanus	1.1
Alnus glutinosa	1.2
Alnus incana	+
Grmlje:	
Prunus avium	1.1
Pirus pyraster	+
Lonicera xylosteum	+
Rubus caesius	1.2
Cornus sanguinea	+
Crataegus monogyna	+
Corylus avellana	+
Clematis vitalba	+
Pteridium aquilinum	2.2!
Zeljaste biljke:	
Lysimachia nummularia	2.2
Impatiens noli tangere	2.2
Epilobium palustre	1.2
Prunella vulgaris	1.2
Potentilla sp.	1.2
Euphorbia sp.	1.2
Geum urbanum	1.2
Salvia glutinosa	1.2
Glechoma hederacea	1.2
Circaea lutetiana	1.2
Sanicula europaea	+.2
Asperula taurina	+.2
Ranunculus platanifolius	+.2
Aruncus silvestris	+.2
Campanula persicifolia	+
Symphytum tuberosum	+
Geranium robertianum	+
Aegopodium padagragia	+
Geranium silvaticum	+
Stellaria nemorum	+
Valeriana officinalis	+
Gentiana asclepiadea	+
Athyrium filix femina	+
Brachypodium silvaticum	+
Carex silvatica	+
Veronica chamaedrys	+
Oxalis acetosella	+
Galium silvaticum	+
Cardamine pratensis ssp.	+
Sanguisorbia officinalis	+
Calistegia sepium	+
Stachys silvatica	+
Ajuga reptans	+
Rumex acetosa	+
Dactylis glomerata	+
Poa nemoralis	+
i neke druge	

TABELA 1-b

Drveće:	
Acer pseudoplatanus	3.3
Fagus moesiaca	1.1
Alnus glutinosa	+ (+.1)
Fraxinus excelsior	+
Grmlje:	
Corylus avellana	1.1
Fagus moesiaca	1.1
Acer pseudoplatanus	1.1
Acer campestre	+
Cornus sanguinea	+
Crataegus monogyna	+
Rubus sp.	+
Zeljaste biljke:	
Glechoma hederacea	1.2
Asperula taurina	1.2
Asarum europaeum	1.1
Epilobium palustre	+ .2
Caltha palustris	+.2
Veronica beccabunga	+.1
Pulmonaria officinalis	+ 1
Sanicula europaea	+.1
Salvia glutinosa	+.1
Geranium robertianum	+.1
Dryopteris filix mas	+.1
Mentha pulegium	+.1
Aegopodium podagraria	+.1
Chrysosplenium alternifolium	+.1
Athyrium filix femina	+.1
Actaea spicata	+
Stachys silvatica	+
Primulla vulgaris	+
Euphorbia amygdaloides	+
Campanula trachelium	+
Prunella vulgaris	+
Aposeris foetida	+
Viola silvestris	+
Oxalis acetosella	+
Corydalis solida	+
Poa nemoralis	+
Pteridium aquilinum	+
Veronica latifolia	+
Ajuga reptans	+
Mycelis muralis	+
i neke druge	

Izvan snimka na zemljištu bez sedre, zabilježena je i vrsta *Solanum dulcamara*.

ANU BiH АНУ БиХ

Nadalje mora se također istaknuti da se svaki sastav drveća u kojem se javljaju grupe crne johe ne može smatrati zajednicom šume crne johe i šaša. Tako, npr., na višim padinama oko rijeke Lepenice možemo naći crnu johu uz izvore i potoke, i tu, naravno, u biljnosociološkom sastavu koji znatno odstupa od tipa ove zajednice. Ovdje su brojniji i po socijabilitetu nadmoćniji florni elementi bukovih šuma, kao što to pokazuje snimak uzet kod sela Ljetovika u nadmorskoj visini od 680 m na sjeveroistočnoj strmoj padini verfernskih škriljaca (Tabela 1-a).

Ova zajednica se po sastavu približuje šumi gorskog javora, gorskog brijesta i gorskog jasena, koja nije razvijena na užem području Lepenice, ali je u široj okolini nalazimo vrlo lijepo razvijenu na krečnjacima viših brdskih i planinskih predjela. Još više se ovoj zajednici približava naš snimak uzet uz potok kod sela Bukve (na sjevernim padinama Čubrena) u nadmorskoj visini od 720 m, na zapadnoj ekspoziciji, a na podlozi sedre.

Sastav ovog fragmenta zajednice pokazuje obilje biljnih vrsta karakterističnih za svezu (ilirskih) bukovih šuma, ali i prisutnost crne johe i, s njome, karakterističnih vrsta stalno vlažnih zemljišta. (Tabela 1-b).

2. Asocijacija: G e n i s t o e l a t a e — Q u e r c e t u m Horvat 1937.
(Querceto-Genistetum elatae Horv., *Aceri tatarici — Quercetum roboris* prov.)

Jednako kao i šuma crne johe i šaša, i šuma hrasta lužnjaka i visoke žutilovke, koju je kao »slavonsku šumu lužnjaka« opisao I. H o r v a t (1938), nije danas tipično razvijena na području Lepenice, ali postoje jasni dokazi da je ona tu nekada zauzimala dosta široke prostore na nižim, povremeno plavljenim zemljištima, između pojasa koji je nekad zauzimala šuma crne johe i šaša i višeg pojasa šume hrasta kitnjaka i običnog graba. Dokazi za njeno nekadašnje postojanje nisu samo brojni primjerci i grupe hrasta lužnjaka (i ovdje predstavljenog brojnim varijetetima i formama) koje nalazimo na mnogim mjestima oko sela Han-Ploča, Radanovića, Brnjaka, Duhri, Paleža, Podgaja, a osobito oko Kiseljaka, nego i manje sastojine pseudošibljaka izgrađenih od grmlja i zeljastih biljaka karakterističnih za ovu asocijaciju, u kojima se obilno nalazi i hrast lužnjak kao manje ili odraslo stabalce.

Zajednica je nekada naseljavala uzdignutije položaje aluvijalnog i deluvijalnog zemljišta, koje je bilo vanredno pogodno za oranične i livadske kulture, pa je zbog toga, kao i u ostalim našim predjelima, iskrčena, bezmalo, u potpunosti. Visoki nivo podzemne vode, koji je, vjerovatno, nekada bio osnovna karakteristika njenih nenarušenih staništa, i danas karakteriše njene rijetke ostatke koji se mogu naći na području Lepenice.

Te ostatke možemo naći na području između sela Radanovića i Brnjaka, odakle potječu i naši fitocenološki snimci. Oni su uzeti na više-manje ravnom, jedva nešto zapadu naklonjenom zemljištu u nadmorskoj visini od oko 500 m. Prva tri snimka predstavljaju manje šumarke s oko 15 m visokim stablima hrasta lužnjaka i gustim slojem grmlja, dok posljednja dva snimka predstavljaju tipove pseudošibljaka žestilja *(Acer tataricum)* kao regionalne prirodne sukcesije ove naše asocijacije. (Tabela 2).

Za sada smo ostali uz (ispravljeni) naziv asocijacije kakav joj je dao I. H o r v a t (1.c.) iako nam naši snimci i poznavanje normalno razvijenih sastojina ove zajednice na ostalim područjima Bosne govore da bi njena (regionalna) karakteristika bila bolje izražena nazivom A c e r i t a t a r i c i — Q u e r c e t u m r o b o r i s.

U našim snimcima zajednice, kako to pokazuje tabelarni pregled, zastupljene su, uz hrast lužnjak i ostale karakteristične vrste asocijacije i sveze kao što su, npr.: poljski brijest *(Ulmus carpinifolia = U. campestris s. lat.)*, visoka žutilovka *(Genista elata)* i jasen, koji nije onaj isti, pogrešno navođeni *Fraxinus excelsior*, zapravo *Fraxinus angustifolia* ssp. *pannonica* iz »slavonske šume lužnjaka«, nego poseban prelazni ekotip, nešto različan od tipičnog poljskog jasena.

TABELA 2.

Asocijacija: GENISTO ELATAE — QUERCETUM

D r v e ć e:					
Karakteristične vrste zajednice:					
Quercus robur	5.5	3.3	1.2	+	+
Ulmus carpinifolia	+	+	+	·	·
Fraxinus sp.	+	+	+		·
P r a t i l i c e:					
Acer campestre	+	1.1	+.1	+	+
Carpinus betulus	+	+	1.2	+	+
Prunus avium	·	+	+.1	+	·
Malus silvestris	·	·	+	+	·
Populus tremula	·	·	+	+	+
G r m l j e:					
Karakteristične vrste zajednice:					
Acer tataricum	3.3	3.3	+	4.4	4.4
Genista elata	·	+	·	+	+
Ulmus carpinifolia	·	·	+	+.1	+.1
Quercus robur	+	·	·	+	·
Fraxinus sp.	·	+	·	·	·
Karakteristične vrste sveze i reda P o p u l e t a l i a:					
Viburnum opulus	+	1.2	+	1.1	1.2
Crataegus monogyna ssp.	1.1	1.2	1.2	1.1	1.1
Cornus sanguinea	+	+	+.1	+	+
Rubus caesius	·	·	+.1	+	·
P r a t i l i c e:					
Ligustrum vulgare	1.1	+.1	1.2	+	+
Prunus spinosa	+.1	+	+.2	+.2	+.2
Corylus avellana	+	+.1	2.2	1.2	+
Pirus pyraster	+	+	·	+	·
Rhamnus frangula	+	·	+	+	·
Viburnum lantana	1.1	+	·	(+)	·
Rosa cfr. *canina*	+r	+	·	+	+
Euonymus europaeus	·	+	+.2	+	+
Salix aurita	·	+	+	+	·
Z e l j a s t e v r s t e:					
Karakteristične vrste zajednice:					
Carex remota	+	1.2	+	1.2	1.2
Rumex sanguineus	+.1	+	·	·	·
Karakteristične vrste sveze i reda P o p u l e t a l i a:					
Carex brizoides	2.2	1.2	+.1	+	+
Chrysosplenium alternifolium	+.2	1.2	+	+	·
Stachys palustris	+	+.2	+.1	1.1	+.2
Solanum dulcamara	·	+	+	+.1	·

ANU BiH АНУ БиХ

Valeriana officinalis	+	+	.	.	+
Selinum cervifolia	+	.	.	+	+
Nephrodium spinulosum	+	.	+	.	.
Euphorbia stricta	+		.	.	+
Pratilice većeg značaja:					
Filipendula ulmaria	+.1	2.2	+	2.2	+
Lythrum salicaria	+	+	1.1	1.2	+
Mentha aquatica	+.2	+.2	+.2	+.2	+
Lysimachia nummularia	1.2	2.3	+.2	+.2	+
Glechoma hederacea	+.2	3.2	1.2	1.2	2.2
Ranunculus repens	+.1	+.1	+.1	1.2	+
Circaea lutetiana	+.1	1.2	+	+	+
Galium palustre	+	+	+.1	+.	+
Pulmonaria obscura	+.1	+.2	+	.	+
Epilobium palustre	+	+	.	+	.
Juncus conglomeratus	+.2	+.1	.	.	+
Caltha palustris	1.1	.	1.2	.	.
Agrostis alba	1.2	1.2	.	.	+.2
Asperula taurina	+	.	.	+	.
Ostale pratilice:					
Aegopodium podagraria	2.1	+.2	1.2	2.2	+
Prunella vulgaris	+	+	2.2	1.2	.
Geum urbanum	+	+.1	1.1	1.1	1.1
Deschampsia caespitosa	1.2	1.1	.	+	.
Trifolium repens	+	+	+	.	.
Potentilla erecta	+	+	.	.	.
Ajuga reptans	1.1	1.1	1.1	+	.
Molinia coerulea	1.1	+.2	.	.	.
Lysimachia vulgaris	+.1	.	.	.	+
Plantago maior	+	+.2	.	.	+
Agrimonia eupatoriae	+r	+	.	.	.
Viola sp.	.	+	+	.	.
Fragaria moschata	+	.	+	.	+
Stellaria holostea	+	+	.	.	.
Gnaphalium silvaticum	+	.	.	.	.
Gentaureum umbellatum	.	.	.	+	.
Vrste bukovih šuma:					
Brachypodium silvaticum	+	+.2	2.2	+.2	.
Euphorbia amygdaloides	+	+	+.2	+.1	+
Asarum europaeum	+r	+r	.	.	.

ANU ВіН АНУ БИХ

Jednako tome obilno su nazočne i karakteristične biljke reda Populetalia albae, koje jasno pokazuju zajedničku pripadnost redu — prethodne zajednice šume crne johe i — šume hrasta lužnjaka.

B — red: QUERCETALIA PUBESCENTIS Br.-Bl. (1931) 1932.

II sveza: **Ostryo — Carpinion orientalis** Horvat (1954) 1959.

3. asocijacija: Orno-Carpinetum orientalis prov.
Syn. *Carpinetum orientalis illyricum* (Fab. 1960, Stef 1961.) prov.

Od karakterističnih vrsta za tipično razvijenu asocijaciju Carpinetum orientalis croaticum H-ić (1939) u našim snimcima nismo našli nijednu, osim samog bjelograbića *(Carpinus orientalis).* Vrste kao što su *Pistacia terebinthus, Celtis australis, Colutea arborecens, Ruscus aculeatus, Asparagus acutifolius* i *Helleborus multifidus,* koje se navode kao karakteristične za ovu submediteransku zajednicu (I. Horvat, 1962), ne dopiru do područja Lepenice. Zbog toga smo našu asocijaciju shvatili i izdvojili kao poseban tip, koji po svojim florističkim karakteristikama spada u krug zajednica reda Quercetalia pubescentis, ali samo djelomično u svezu Ostryo-Carpinion orientalis Horvat, kako je ona do sada bila shvaćena. Zajednicu koju smo našli prilično široko rasprostranjenu na pretežno nižim južnim padinama krečnjačkih predjela karakteriziraju ipak brojne termofilne vrste među drvećem i grmljem, a u manjoj mjeri među prizemnim zeljastim raslinstvom.

Njeno porijeklo na području Lepenice međutim treba dovesti u vezu s antropogenim uticajima i tako objasniti njen aktuelni sastav i razvojni karakter. Naša zajednica je, po svoj prilici, samo jedan niz degradacija termofilnih šuma javora gluhaća i bukve i šumaraka crnog graba i jesenske šašike. Prema tome ona nema karakter više-manje uravnotežene prirodne zajednice, nego je samo jedan od trajnih degradacionih stadija zajednica termofilnih vrsta drveća na krečnjačkom supstratu (pretežno na sirozemnim kamenitim točilima i na plitkim rendzinama). Po svojoj fizionomiji ona izgleda kao više-manje sklopljen šibljak, te joj sistematsko mjesto, možda, i ne leži među šumskim zajednicama[2]).

Ekološke i šumarske karakteristike, kao i floristički sastav ove zajednice prikazani su u tabeli 3, u koju je uključeno deset karakterističnih fitocenoloških snimaka sa raznih lokaliteta na slivnom području rijeke Lepenice.

Zajednicu nalazimo fragmentarno razvijenu već na južnim najnižim padinama obronaka u najgornjem (južnom) dijelu područja Lepenice oko sela Zabrđa i Šenovice, na južnim padinama Čubrena, u nadmorskoj visini između 500 i 700 m, gdje ona obrazuje širok, ali isprekidan pojas, dok se na najnižim (južnim) padinama Kokoške (kod zaselaka Žuželj i Grahovo), zatim na južnim padinama Plaza iznad sela Duhri, pruža u prilično dugim, ali uskim pojasima.

4. asocijacija: Seslerio - Ostryetum Horv. i H-ić 1950.
(Ostryo-Seslerietum autumnalis Horv. i H-ić 1950)

I ova se zajednica u slivnom području rijeke Lepenice ne pojavljuje u svom tipičnom razvojnom obliku i sastavu. Nju nalazimo samo u tragovina na nekoliko izrazito eksponiranih krečnjačkih grebena u krajnje zapadnom dijelu istraženog područja, i ovdje samo na vrlo malim površinama i u znatno antropogeno degradiranom obliku. Bilo je nemoguće naći ijedan bolje razvijeni sastav ove zajednice,

[2]) U vremenu kada smo vršili ova prva naša istraživanja šuma na području Lepenice, nismo još išli na odvajanje zajednica prema razvojnom stepenu, odnosno, nismo izdvajali zajednice koje bi, prema šumsko-tipološkom kriteriju, trebalo uvrstiti u posebne redove: Prunetalia Tx. 1953, ili Cotino-Paliuretalia Fuk. 1960. Ovaj zadatak bilo je i nemoguće riješiti samo na osnovu snimaika kojim smo tada raspolagali.

koji bi nam poslužio za ilustraciju, nego su nam ga indicirali pojedinačna stabla i veći grmovi crnog graba *(Ostrya carpinifolia)*, kao i prisutnost, u većem broju, karakterističnih biljnih vrsta termofilnih zajednica reda Quercetalia pubescentis, a još više karakteristične biljne vrste termofilnih suhih livada, koje se razvijaju kao (sekundarne) trajne zajednice na području klimatogenih šumskih zajednica iz sveze i reda hrasta medunca.

Jedan snimak uzet u nadmorskoj visini između 830—850 m na istočnoj, 60° strmoj krečnjačkoj padini kod Klašnica (iznad Međedica) pokazuje nam sljedeći floristički sastav:

TABELA 3-a

Asocijacija: SESLERIO-OSTRYETUM

Drveće:	
Ostrya carpinifolia	2.2
Fraxinus ornus	1.2
Carpinus betulus	1.2
Pirus pyraster	+.1
Fagus moesiaca	+
Grmlje:	
Cornus mas	1.1
Crataegus monogyna	1.1
Ligustrum vulgare	1.2
Zeljaste biljke	
Sesleria autumnalis	3.3
Galium lucidum	1.2
Asplenium adiantum nigrum	+.2
Singuisorba minor	+.1
Origanum vulgare	1.1
Asperula longiflora	+.2
Thymus serpyllum	1.2
Bromus erectus	1.1
Asplenium trichomanes	+.2
Ceterach officinarum	+.2
Bettonica officinalis	+.1
Euphorbia cyparissias	1.1
i druge	

ANU BiH АНУ БиХ

C — red: FAGETALIA Pawl. 1928.

III sveza: **Carpinion (betuli) illyrico-podolicum** Horvat (1956) 1962.

(Carpinion Oberdorfer 1953, p.p., *Fagion* Pawl. 1928, p. p.)

5. asocijacija Querco-Carpinetum illyricum (Stef. 1961) prov.
(Querceto-Carpinetum croaticum Horvat 1938. s. lat.)

Mezofilna i neutrofilna zajednica hrasta kitnjaka i običnog graba široko je rasprostranjena na području zapadne i srednje Evrope. U južnoj Evropi ona se ograničava na kontinentalne predjele, a u njen sastav ulazi i znatan broj termofilnih i drugih biljnih vrsta, koje joj tu daju regionalan karakter.

TABELA 3.

Asocijacija: ORNO-CARPINETUM ORIENTALIS

Broj snimka	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Lokalitet	Međedice	Ispod Čubrena	Čubren iznad sela Čubrena	Čubren iznad sela Čubrena	Iznad sela Podastinja	Ključi iznad sela Podgaja	Plane iznad sela Podgaja	Kokoška	Iznad sela Calukovca	Iznad sela Paretka
Nadmorska visina	750	950	930	730	590	660	630	660	810	880
Ekspozicija	S	S	S	SO	SW	S	S	SW	S	SW
Nagib (stepeni)	5	17	20	20	35	40	15	35	30	25
Veličina snimljene površine (m^2)	1.000	1.000	1.000	500	300	1.000	1.000	500	800	1.000
Drveće:										
Carpinus orientalis	4.4	3.3	2.3	2.1	3.2	4.4	2.2	3.3	4.4	3.3
Quercus pubescens	+	1.1	1.2	+	+	1.1	+	+.1	1.1	1.1
Ostrya carpinifolia	+	+	+	+	+	+	.	.	.	.
Fraxinus ornus	+	1.1	1.2	+	+.1	+.1	.	1.1	.	1.1
Pirus pyraster	+	+	+	1.1	.	+	1.1	+	.	+
Acer campestre	.	+	+	+	1.1	.	.	.	.	.
Carpinus betulus	.	+	.	+	.	.	+	.	.	.
Grmlje:										
Crataegus oxyacantha + monogyna	+	+.1	+	1.1	2.1	+	+	+.1	+	+
Viburnum lantana	.	+	+	+	1.1	+	.	.	+	+
Cornus mas	.	+	+	.	1.1	+	.	+	.	+
Rosa div. sp.	+	+	.	+.1	+	.	.	+	+	.
Prunus spinosa	.	+	.	.	+.1	.	+	.	+	.
Ligustrum vulgare	.	+.1	1.1	+	.	1.1	+	+.1	+	+
Juniperus communis	.	1.1	.	+	+	.	1.2	+	.	+
Cytisus hirsutus + nigricans	.	.	.	1.1	+	+	.	1.1	+	.
Clematis vitalba	.	+.1	+	.	.	.	.	+	.	+
Corylus avellana	.	+	.	.	+.1	.	.	.	+	.
Cotinus coggygria	.	.	.	+	1.1	.	.	.	.	.
Euonymus verrucosus	.	+	.	+	.	.	.	.	.	.
Zeljaste biljke:										
Karakteristične vrste sveze i reda Quercetalia pubescentis:										
Sesleria autumnalis	2.3	2.2	2.3	1.2	+.1	+	+	+.1	+	1.2
Helleborus odorus	+.1	+	+	1.1	1.1	+.1	+.1	+	+	+
Galium lucidum	+.1	+	.	.	1.1	.	.	1.1	1.2	1.2

| | | |

I. Horvat u svojim starijim radovima (1938, 1950) uvrštavao je ovu mješanu šumu hrasta i običnog graba« sa područja Hrvatske i Hrvatskog zagorja u svezu Fagion silvaticae Pawl, ali je tu podjelu napustio i, u najnovijem svojem radu (I. Horvat 1962), obrazovao novu svezu: Carpinion (betuli) illyrico-podolicum, u koju je uvrstio šumu hrasta kitnjaka i običnog graba, koja u Hrvatskoj »predstavlja klimaks kontinentalnog hrastovog područja«.[3])

Po svojoj biljnosociološkoj pripadnosti i naša asocijacija hrasta kitnjaka i običnog graba ulazi u ovu svezu, jer, prema, I. Horvatu (1c.), za nju su »regionalno značajne mnoge vrste reda Fagetalia, koje su u hrastovom području raširene samo unutar ove sveze«, a ona se, međutim, »odlikuje i naročitim vrstama, koje su za nju više ili manje vezane«. I. Horvat nije nam naveo te naročite vezane vrste za ovu svezu, ali ih možemo naći u drugim radovima (Oberdorfer, 1953), gde su navedene među ostalim i sljedeće: *Carpinus betulus, Prunus avinum, Tilia cordata, Rosa arvensis, Stellaria holostea, Ranunculus auricomus, Potentilla sterilis (Potentilla micrantha), Melampyrum nemorosum* ssp., *Galium silvaticum* i *Dactylis aschersoniana.* Sve ove vrste raširene su i u zajednicama hrasta kitnjaka i običnog graba na području Bosne i Hercegovine.

Naša zajednica, međutim, ima izvjesne svoje specifičnosti, a te su: veće prisustvo i veća socijalnost termofilnih vrsta, kao što su, npr., *Acer obtusatum, Carpinus orientalis, Fraxinus ornus* i neke druge. Zbog toga smo asocijaciji i dali naziv Querco-Carpinetum illyricum, sa željom da je time izdvojimo iz vrlo bujno razvijene, izrazito mezofilne zajednice,, kakvom ju je opisao I. Horvat iz centra njene (jugoslovenske) rasprostranjenosti, a da je približimo klasičnoj opisanoj, naravno, prilično široko shvaćenoj, »bosanskoj šumi hrasta« G. Becka-Mannagette (1901).

Još i poseban razlog koji nas navodi da zajednicu hrasta kitnjaka i običnog graba ilirskog područja izdvojimo kao posebnu asocijaciju je i sama sistematska pripadnost hrasta kitnjaka. Naši nalazi uvjeravaju nas sve više da je na području južnih dinarskih planina hrast kitnjak pogrešno identificiran kao zapadnoevropski i srednjoevropski *Quercus petraea* (Matusch.) Liebl. (Syn. *Quercus sessilis* auct.) i da on predstavlja vrlo varijabilnu svojtu *Quercus dalechampii* Tenore, koja se, naravno, ekološki znatno razlikuje od srednjoevropskog kitnjaka. Detaljnije studije o tome su u toku i one će nam dati, vjerovatno, i osnove za dalje raščlanjavanje naše šumske vegetacije.

Asocijacija se na području Lepenice uglavnom pruža na potezu sjeverno od glavne saobraćajnice, tj. iznad sela Han-Ploča, Brnjaka, Duhri, Paleža i Podgaja, na padinama Kokoške i Plaza. Također je raširena na najnižim sjevernim padinama Čubrena i u predjelu iznad Han-Ivice. Na južnim padinama tog brda penje se gotovo do samog grebena. Izolovano od ostalih njenih sastojina nalazimo je i na grebenu istočno od sela Botunja (kota 758), te na južnim padinama Bijelog brijega u Berberuši.

Na području Lepenice ova asocijacija nije široko rasprostranjena, ne, možda, zbog nepostojanja i nerazvijenosti odgovarajućih staništa na bazičnim geološkim podlogama, nego više zbog toga što su njena staništa pružala vanredno povoljne uslove za pretvaranje šume u livade ili oranice. Nju nalazimo vrlo često i u obliku degradiranih šikara, kao šumu panjaču ili kao plandište stoke, dakle znatno antropogeno izmijenjenu. Zbog toga, možda, i naši snimci pojedinih više-manje antropogeno neuplivisanih sastojina ove zajednice ne daju potpunu sliku njenog sastava na području cijele Bosne.

---

[3]) Za naše područje ova šumska zajednica upravo upečatljivo pokazuje neodrživost idealističkog pojma »klimaksa« kao kategorije u razvoju vegetacije, jer se on svodi na apstraktno isključivanje svih ostalih stanišnih uslova osim makroklime. U konkretnom slučaju, kao »klimaks« vegetacije našeg tzv. ilirskog područja proglašavaju se zajednice razvijene na neutralnim, krečnjačkim i dolomitnim podlogama, a one ostale smatraju se kao »unutar pojasa« određene klimaks-zajednice što je potpuno neodrživo.

TABELA 4.

Asocijacija: QUERCO-CARPINETUM ILLYRICUM

Subasocijacija: TYPICUM

Broj snimke:		1	2	3	4	5
Lokalitet		Čubren iznad sela Čubrena	Iznad sela Paretka	Čubren iznad sela Zvizda	Paretak	Brnjaci
Nadmorska visina		900	850	890	610	820
Ekspozicija		0	SW	SW	S	S
Nagib (stepeni)		10—15	5	35	10	10—15
Geološka podloga		krečnjak				kongl.
Veličina snimljene površine (m²)		1.000	1.000	800	600	800
Drveće:	Sprat:					
Quercus cfr. *petraea*	I/II	1.1	+	5.5	+	3.3
	III	+	+	+.1	1.1	+.1
	IV	+	.	+	+	+
Carpinus betulus	I/II	2.2	+	+	+	+
	III	+	3.3	1.2	1.1	1.1
	IV	.	+.1	+	+.1	+
Carpinus orientalis	I/II	.	.	.	.	.
	III	2.2	1.2	1.1	.	.
	IV	.	.	.	.	.
Acer obtusatum	I/II	+	.	+	.	1.1
	III	+	.	.	.	+.1
	IV	.	.	.	.	.
Fraxinus ornus	I/II	.	.	.	.	.
	III	+.1	.	+.1	+.1	.
	IV	.	.	.	.	.
Pirus pyraster	I/II	+	.	.	.	+
	III	+	.	.	+	+
	IV	+	.	.	.	.
Quercus pubescens	I/II	1.1	.	.	.	
	III	+	1.1	.	+	
	IV	.	+	.	.	.
Acer campestre	IV	.	+	.	.	.
	I/II	+	.	.	+	.
	III	.	.	.	.	.
Grmlje:						
Ligustrum vulgare		1.1	+	+	+	+
Corylus avellana		+	+	+	+	1.2
Crataegus monogyna + *oxyacantha*		+	+	+	+	1.1
Euonymus verrucosus		+	+	+	.	+.1
Viburnum lantana		+	.	.	+	+.1
Cornus mas		1.1	.	.	.	+
Hedera helix		+	.	.	.	+.1
Rosa sp.		.	+	+	.	+
Juniperus communis		+	.	.	+	.
Cytisus hirsutus		.	.	+	.	+
Zeljaste biljke:						
Karakteristične vrste asocijacije:						
Stellaria holostea		+	1.1	+.1	+.1	1.1
Galium vernum		1.1	+.1	1.2	+.1	1.1
Helleborus atrorubens		+.1	+	2.1	+	+

АНУ ВіН АНУ БиХ

TABELA 4. (nastavak)

Broj snimke	1	2	3	4	5
Karakteristične vrste sveze i reda Fagetalia:					
Euphorbia amygdaloides	+	+	+	+	+
Sanicula europaea	+	+.1	+	+	+.1
Brachypodium silvaticum	2.3	+.1	+	1.2	.
Carex silvatica	.	1.1	+	.	1.1
Galium silvaticum	+	.	+	.	+
Campanula trachelium	+	.	.	+	+
Melica nutans	+	.	.	+.2	.
Aegopodium podagraria	.	.	.	1.1	+
Dactylis aschersoniana	.	.	+	.	+.1
Galium cruciatum	.	.	.	+	+
Asarum europaeum	.	+	+	.	.
Dryopteris filix mas	.	+	+	.	.
Epilobium montanum	.	+	.	+	.
Polypodium vulgare	.	+	.	+	.
Scrophularia nodosa	.	.	.	+	+
Pulmonaria officinalis	.	.	.	+	+
Pratilice:					
Glechoma hirsuta	1.1	+	+	1.1	+
Fragaria vesca	+	+	+	+	+
Viola silvestris	+.1	+	+	+	+
Thymus serpyllum	.	+.1	+	+.1	+
Veronica chamaedrys	+.1	.	+	+	.
Primula columnae	.	.	+.1	+	+
Agrimonia eupatoriae	.	+	+	.	+
Potentilla micrantha	.	+	+.1	+	.
Lithospermum purpureo-coeruleum	+	.	+	.	+
Vicia cracca	+	.	.	.	+
Clinopodium vulgare	+	.	.	+.1	.
Dorycnium austriacum	+	.	+	.	.
Valeriana montana	+	.	+	.	.
Teucrium chamaedrys	.	.	+	+	.
Silene sp.	.	.	+	+	.
Cantaurea jacea	.	.	+.1	+	.
Betonica officinalis	.	+	+.1	.	
Verbascum phlomoides	.	+	+	.	.
Asplenium trichomanes	.	+	.	+.1	.
Oxalis acetosella	.	+	.	+.1	.
Polygonatum verticillatum	.	+	.	.	+.1
Peucedanum oreoselinum	.	.	+	.	+
Hieracium pilosella	+	+	.	.	.
Prunella vulgaris	+	+	.	.	.
Ajuga reptans	+	+	.	.	.
Geranium silvaticum	.	+	+	.	.
Pteridium aquilinum	.	+	+	.	.
Cephalanthera rubra	+	.	.	+	.

U jednom snimku javljaju se još sljedeće vrste: *Fagus moesiaca* (1), *Asplenium adiantum nigrum (1), Melittis melissophyllum (1), Tamus communis (1), Chrysanthemum corymbosum (3), Ch. leucanthemum (3), Filipendula hexapetala (3), Trifolium alpestre (3), T. rubens (3), Satureja acynos (3), Digitalis ambigua (3), Fraxinus ornus (1), Genista* sp. *(2), Achillea millefolium (2), Sorbus torminalis (3), Quercus cerris (3) Sesleria autumnalis (3), Ostrya carpinifolia (5).*



Sl. 9.

Zajednica crnog jasena (Fraxinus ornus) i kukrike (Carpinus orientalis) na karbonatnim konglomeratima padina Kokoške.

Foto: V. Stefanović

ANU BiH АНУ БиХ



Sl. 10.

Zajednica hrasta kitnjaka (Quercus petraea) i običnog graba (Carpinus betulus) na zapadnim padinama Kokoške.

Foto: V. Stefanović



Sl. 11.

Degradirana sastojina hrasta kitnjaka (Quercus petraea) i običnog graba (Carpinus betulus) pretvorena u šibljak kukrike (Carpinus orientalis) na južnim padinama Čubrena. U pozadini Ormanj i lanac planine Bjelašnice.

Foto: V. Stefanović



Sl. 12.

Zajednica bukve (Fagus moesiaca) i javora gluhaća (Acer obtusatum) na padinama Oštrika. Kroz granje se uočava proljetni aspekt oranica u Gornjoj Lepenici (Ban-Brdo).

Foto: P. Fukarek

TABELA 5.

Asocijacija: QUERCO-CARPINETUM ILLYRICUM

Subasocijacija: LUZULETOSUM (NEMOROSAE)

Broj snimke:		1	2	3	4	5
Lokalitet		Kod sela Han-Ivrlće	Padnie Mokrlna kod sela Zabrda	Badnjevci Kod kiseljaka	Đedov do	Berberuša, iznad sela Vodovoje
Nadmorska visina		620	600	620	820	650
Ekspozicija		SW	W	O	w	SO
Nagib (stepeni)		15	25	15	5	30
Geološka podloga		laporci i laporasti krečnjaci				
Veličina snimljene površine (m²)		1.000	300	300	400	400
Drveće:	Sprat:					
Quercus cfr. *petraea*	I/II	1.1	1.1	2.1	+	2.1
	III	+	+	+	3.3	+
	IV	.	+.1	2.1	.	2.1
Carpinus betulus	I/II	4.4	3.3	3.3	3.3	2.1
	III	+	1.1	2.1	2.1	2.2
	IV	+	+.1	1.1	1.1	+.1
Sorbus torminalis	I/II	.	.	1.1	.	+
	III	.	.	1.1	.	1.1
	IV	.	.	+		+
Pirus pyraster	I/II	.	.	.	.	+
	III	+	.	+	+	.
	IV	.	.	.	.	+.1
Acer campestre	I/II	.	.	.	.	.
	III	+	1.1	.	1.1	.
	IV	.	.	.	+	.
Acer tataricum	II	.	1.1	1.1	.	1.1
	III	.	.	.	+	+
Prunus avium	I/II	.	.	+.1	.	+
	III	+	.	1.1	1.1	
	IV	.	.	.	.	.
Fagus moesiaca	I/II	.	+.1	.	1.1	
	III	.	1.1	.	+.1	.
	IV	.	+	+	.	.
Grmlje:						
Corylus avellana		+.1	2.1	1.1	3.2	+
Ligustrum vulgare		1.2	+	+	+	1.2
Crataegus monogyna + *oxyacantha*		+	1.1	2.1	1.1	1.1
Rosa sp.		+	1.1	+	+	+
Cytisus hirsutus		+	+	1.1	.	.
Genista tinctoria		+	.	+	.	.
Zeljaste biljke:						
Karakteristične vrste asocijacije:						
Stellaria holostea		1.1	+	+	2.1	1.1
Galium vernum		+	.	.	.	+
Helleborus atrorubens		1.1	+	.	.	.

ANU BiH АНУ БиХ

TABELA 5. (nastavak)

Broj snimke	1	2	3	4	5
Diferencijalne vrste subasocijacije:					
Luzula nemorosa	+.1	1.1	1.1	+	+.1
Hieracium cfr. *pilosella*	+	.	+	.	+
Karakteristične vrste sveza i reda Fagetalia:					
Euphorbia amygdaloides	1.1	1.1	1.1	1.1	+
Sanicula europaea	+.1	1.1	1.2	2.2	1.1
Asperula odorata	+	+	+	2.1	+
Asarum europaeum	+	+.2	+	+	+
Mycelis muralis	+	+	+	+	+ 1
Campanula trachelium	+	.	+	1.1	+
Galium silvaticum	+	.	1.1	+.1	1.1
Melica nutans	.	2.1	+	2.1	1.1
Lathyrus vernus	.	1.1	+.1	1.1	.
Brachypodium silvaticum	2.2	+.1	1.1	.	.
Aposeris foetida	.	2.1	.	2.1	+
Geranium robertianum	.	+	.	1.1	.
Mercurialis perennis	.	+	.	1.1	.
Dryopteris filix mas	.	+	.	+	.
Lamium galeobdolon	.	.	1.1	.	1.1
Primula columnae	+		+	.	1.1
Veronica chamaedrys	.	+	1.1	.	1.1
Paris quadrifolia	.	.	.	1.1	+
Pulmonaria officinalis	+	.	.	1.1	.
Symphytum tuberosum	+	.	+	.	.
Pratilice:					
Glechoma hirsuta	2.2	1.1	+.1	+	+.1
Aremonia agrimonioides	+	+	+.1	1.1	+
Fragaria vesca	+	1.1	1.1	+	1.1
Viola silvestris	.	+.1	+	+	+
Polygonatum verticillatum	.	+.1	+.1	+	.
Hypericum perforatum	.	.	+.1	+	+
Vicia cracca	.	.	+	1.1	+
Polygonatum multiflorum	1.1	+	+	1.1	.
Prunella vulgaris	.	.	+.1	.	+.1
Dorycnium austriacum	+	+	.	+	+.1
Agrimonia eupatoriae	.	.	.	+	+.1
Veronica latifolia	.	1.1	+.1	.	.
Pteridium aquilinum	.	.	.	+	1.1
Trifolium montanum	.	.		+	+
Laserpitum marginatum	.	.	.	1.1	+
Melampyrum preaetense ssp.	.	.	1.1	.	+
Carex sp.	+	.	.	.	+

U jednom snimku javljaju se još i sljedeće vrste: *Euonymus verrucosus* (1), *Viburnum lantana* (1), *Genista sagittalis* (3), *Vaccinium myrtillus* (3), *Festuca glauca* (3), *Cornus mas* (3), *Cornus sanguinea* (5), *Staphylea pinnata* (4), *Dactylis glomerata* (3), *Prenanthes purpurea* (3), *Veronica officinalis* (3), *Viburnum opulus* (5), *Epilobium montanum* (5), *Bromus erectus* (5), *Cyclamen europaeum* (2), *Geranium silvaticum* (1), *Lithospermum purpureo-coeruleum* (1), *Clinopodium vulgare* (1), *Geum urbanum* (1), *Digitalis ambigua* (1), *Asperula taurina* (1), *Carpinus orientalis* (1), *Peucedanum* sp. (1).



Sl. 13.
Borika (Daphne blagayana) u zajednici bukve (Fagus moesiaca) i javora gluhaća (Acer obtusatum) na padinama Pliješevca, južno od Homoljske Čuprije.
Foto: P. Fukarek



Sl. 14.
Vrišt (Calluna vulgaris) i bujad (Pteridium aquilinum) u zajednici hrasta kitnjaka (Quercus petraea) na istočnim padinama Berberuše.
Foto: P. Fukarek

ANU
BiH
АНУ
БиХ

Floristički sastav naših snimaka pokazuje ipak jasno izdvajanje dviju varijanti, koje smo shvatili kao dvije posebne subasocijacije. Jedna od njih razvijena je na plitkim i suhim zemljištima iznad trijaskih krečnjaka i predstavlja bujnije razvijenu subasocijaciju, dok je druga razvijena na nešto dubljim zemljištima kiselije reakcije i predstavlja (jače uplivisanu) floristički znatno siromašniju subasocijaciju.

U tabeli 4. dajemo pet snimaka ove zajednice u njenoj tipičnoj (normalnoj) subasocijaciji.

Subasocijaciju ove zajednice na zemljištima iznad laporaca i laporastih krečnjaka pokazuje druga tabela (Tabela 5), u koju smo unijeli pet snimaka sa raznih lokaliteta u području Lepenice.

U prvoj (tipičnoj) subasocijaciji javljaju se u većem broju i sljedeće termofilne i kalcifilne vrste: *Lithospermum purpureo-coeruleum, Teucrium chamaedrys, Agrimonia eupatoriae, Thymus serpyllum, Stachys officinalis, Peucedanum oreoselinum* i druge, koje joj daju poseban karakter. U njoj je i hrast optimalno razvijen.

U drugoj subasocijaciji na laporcima i laporastim krečnjacima javljaju se, uz diferencijalne vrste *Luzula nemorosa* i *Hieracium pilosella,* još i brojne mezofilne i acidofilne vrste, kao što su *Aposeris foetida, Aremonia agrimonioides, Veronica officinalis* i druge, te u većem broju i sa većim stepenom stalnosti vrste bukovih šuma *(Asperula odorata, Melica nutans, Lathyrus vernus, Mercurialis perennis, Brachypodium silvaticum* i druge).

IV sveza: **Fagion illyricum** Horvat 1938.

6. asocijacija: Aceri obusati-Fagetum prov.
(*Fagetum croaticum* subas. *seslerietosum autumnalis* Horvat 1950, p. p., *Seslerio-Fagetum* subas. *aceretosum obtusati* Fuk. et. Fab. 1957. mns. s. lat.)

Na području Lepenice pružaju se, istina u manjoj mjeri zastupljena, i staništa kojima geološku podlogu čine trijaski dolomiti. To su vrlo topla i suha staništa jer se uz to nalaze na krajnjem južnom rubu područja Lepenice, gdje već dolazi do izražaja i izvjestan topli klimatski prodor iz susjednog prelaznosredozemnog područja. Takva staništa šire su rasprostranjena izvan područja Lepenice, na susjednim padinama oko rijeke Zujevine i na drugim mjestima južne i zapadne Bosne, i tu ih pokriva posebna, po svom floristićkom sastavu vrlo zanimljiva šumska vegetacija. Na području Lepenice staništa sa geološkog podlogom dolomita nalaze se u većim nadmorskim visinama i izgrađuju većinom samo vrhove brda (Ormanj i Oštrik). Njih ovdje pokriva šuma bukve i javora gluhaća sa nizom karakterističnih vrsta.

Šumska zajednica bukve i javora gluhaća predstavlja na području Lepenice krajnje istočno dopiranje šuma koje je I. Horvat (1950) uvrstio u »skup primorske bukove šume«. Za ovaj »skup« šumskih zajednica naša šuma bukve i javora gluhaća predstavlja novoopisanu asocijaciju, koja se samo djelomično podudara s asocijacijom Fagetum croaticum subas. seslerietosum autumnalis Horvat, ali je po sistematskom mjestu njoj najsrodnija.

Položaj ove asocijacije u fitocenološkom sistemu predstavlja također posebno pitanje. Ako se držimo dosljedno floristićkog kriterija, onda ovaj »skup« šumskih zajednica ne bi trebalo uključivati u red Fagetalia Pawl., nego u red Quercetalia pubescentis Br.-Bl. To što pred sobom imamo bukovu šumu, još ne pokazuje da je ta bukva onaj isti ekotip bukve kontinentalnih staništa. Južnofrancuska zajednica Buxeto-Fagetum Br.-Bl. et Suspl. 1937. isto je tako bukova šuma, ali je, dosljedno floristićkom kriteriju, uvrštena u red Quercetalia pubescentis Br.-Bl. Asocijacija bukve i javora gluhaća kakvu poznajemo ne samo prema njenim više-manje izolovanim i fragmentarnim sastojinama na području Lepenice nego i sa šireg područja zapadne i južne Bosne i sjeverne Hercegovine jasno pakazuje intermedijarno mjesto između mezofilnih zajednica reda Fagetalia Pawl. i kserotermnih zajednica reda Quercetalia

TABELA 6.

Asocijacija: ACERI OBTUSATI-FAGETUM

Broj snimke		1	2	3	4	5
Lokalitet		Vrh Ormanja	Oštrik	Oštrik	Glavica kod Ban-brda	Pliješevac
Nadmorska visina		990	880	940	900	880
Ekspozicija		NO	NW	NW	NW	NW
Nagib (stepeni)		5	35	40	35	35
Geološka podloga		d o l o m i t				
Veličina snimljene površine (m^2)		500	400	500	300	400
Drveće:	sprat					
Fagus moesiaca	I/II	3·4	3·3	3·3	3·4	3·4
	III	+·1	+	+	+	+
Acer obtusatum	I/II	1·2	2·2	2·2	1·2	2·2
	III	·	+·1	+	+	·
Sorbus umbellata	I/II	+	+	+	·	·
	III	·	+	·	·	+
Pirus pyraster	I/II	+	·	·	+	·
	III	·	+	·	·	·
Quercus petraea	II	·	·	·	+	+
Prunus avium	I/II	·	·	+	·	+
Fraxinus ornus	III	+	+	+·1	·	+
Grmlje:						
Hedera helix		+	+·2	1·2	+	+·2
Crataegus div. spec.		1·1	+·1	+	+	+
Viburnum lantana		+	+	+	1.1	+
Cornus mas		+	+	+	+	+
Lonicera xylosteum		+	+	+	+	+
Clematis vitalba		+	+	+	+	+
Juniperus communis		+	+	+	+	+
Rubus sp.		+	·	+	·	+
Euonymus verrucosus		·	+	+	+	·
Rosa sp.		+	·	+	·	·
Zeljaste biljke:						
Karakteristične vrste zajednice:						
Daphne blagayana		·	2·2	2·2	·	2·2
Helleborus odorus		+	1·1	+.1	+	+
Asplenium adiantum nigrum		+	+·1	1.1	+	+
Karakteristične vrste sveze i reda Fagetalia:						
Euphorbia amygdaloides		+	+	+	+	+
Brachypodium silvaticum		+·1	1·2	1·2	1·2	1·2
Lathyrus vernus		+	+	+	+	+

ANU BiH АНУ БиХ

TABELA 6.

Broj snimke	1	2	3	4	5
Marcurialis perennis	1.1	+	+.1	.	+
Asarum europaeum	+	+	.	.	.
Epilobium montanum	+	+	.	.	.
Mycelis muralis	.	+	.	+	.
Campanula trachelium	.	+	.	+	.
Karakteristične vrste reda Quercetalia pubescentis:					
Sesleria autumnalis	+	+.1	1·2	+	+
Melittis melissophyllum	.	(+)	+	+	+
Galium lucidum	+.1	+.1	+	.	.
Thymus serpyllum	.	+.1	+	+.1	.
Chrysanthemum corymbosum	.	+	+	+	.
Galium purpureum	.	+.1	1.1	.	.
Teucrium chamaedrys	.	+.1	+.1	.	.
Clinopodium vulgare	+	.	+.1	.	.
Sanguisorba minor	.	+	+	.	.
Pratilice:					
Euphorbia cyparissias	+	+·2	+	+	+·2
Aremonia agrimonioides	+	+	+	+	+
Fragaria vesca	+	+.1	+	+	+
Viola div. spec.	+	+	+	+	+
Glechoma hirsuta	+	+	.	+	+
Veronica chamaedrys	+	.	.	+	+
Ajuga reptans	+	+	+	.	.
Prunella vulgaris	+	.	.	+	+
Asplenium trichomanes	.	+.1	+.1	.	.
Melampyrum nemorosum ssp.	+	+	.	.	.
Primula columnae		+	.	+	.
Scabiosa leucophylla	+	.	.	+.1	.
Digitalis ambigua	+	.	.	+	.
Silene sp.	+	+	.	.	.
Hypericum perforatum		+	+.1	.	.
Heracleum sphondylium		+	.	+	.
Asplenium ruta muraria	.	+.1	+	.	.
Acidofilne vrste:					
Pteridium aquilinum	+.1	+·2	+	+	+·2
Potentilla micrantha	+	+.1	+	.	+
Hieracium cfr. *murorum*	.	+	+	+	.
Hieracium cfr. *pilosella*	.	+	+	.	+

U jednom snimku javljaju se još i sljedeće vrste: *Viburnum opulus* (1), *Melica nutans* (1), *Sanicula europaea* (1), *Asperula odorata* (1), *Stellaria holostea* (1), *Pulmonaria officinalis* (1), *Plantago lanceolata* (1), *Festuca sp.* (1), *Geranium robertianum* (2), *Solidago virgaurea* (2), *Carlina corymbosa* (2), *Verbascum sp.* (2), *Ostrya carpinifolia* (3), *Lamium galeobdolon* (3), *Laserpitium marginatum* (3), *Globuralia bellidifolia* (3) *Cephalanthera rubra* (3), *Polygonatum officinale* (3), *Acer campestre* (4), *Corylus avellana* (4)), *Tamus communis* (4), *Galium verum* (4), *Geranium silvaticum* (4).

pubescentis Br.-Bl. Time nije ništa novo utvrđeno, jer takvih intemedijarnih zajednica ima i u drugim »skupinama« i one pokazuju da se i fitocenološki sistem zasnovan na floističkom kriteriju mora obogatiti dijalektičkim postavkama ako želimo da ga i dalje primljenjujemo u savremenoj nauci o vegetaciji.

Šuma bukve i javora gluhaća, prema relativno malobrojnim snimcima sa područja Lepenice, pokazuje u svom floističkom sastavu velik broj vrsta karakterističnih za kserotermne šume hrasta medunca. One asocijaciji daju određeni pečat i svojom brojnošću i združenošću. Već među drvećem i žbunjem obilno su zastupljene vrste *Sorbus umbellata, Fraxinus ornus, Cornus mas, Viburnum lantana, Euonymus verrucosus* i druge, a među zeljastim biljkama: *Sesleria autumnalis, Melittis melissophyllum, Galium* div. sp. *Chrysanthemum corymbosum, Thymus* div. spec. i neke druge. Vrste mezofilnih šuma mezijske bukve također su obilno prisutne, ali, osim vrste *Brachypodium silvaticum*, nemaju veće značenje. Obrnuto od toga, u asocijaciji nalazimo, u pravilu, i niz acidofilnih vrsta, koje indiciraju posebnu pedogenezu zemljišta na dolomitnoj podlozi.

Kao karakteristične za asocijaciju izdvojili smo za područje Lepenice samo tri vrste. Jedna je od ovih borika (*Daphne blagayana* Frey.), koja na širem području južne Bosne i sjeverne Hercegovine raste isključivo na dolomitnim krečnjacima i dolomitima, u zajednicama crnog bora i u zajednici primorske šume bukve viših brdskih i planinskih predjela. Druga karakteristična vrsta je kukurijek za kojeg smo utvrdili da ne pripada vrsti *Helleborus macranthus* Frey, koja je inače vezana za dolomitnu podlogu, nego da predstavlja, vjerovatno, poseban varijetet vrste *H. odorus* W. et K. Konačno, tu je i termofilna paprat *Asplenium adiantum nigrum* L., koja se na području južne Bosne, u pravilu, može naći samo u ovoj asocijaciji. Ovu paprat kao podvrstu *A. a. n.* ssp. *onopteris* (L.) Heufl. nalazimo u mediteranskim šumama crnike (Quercetum ilicis Br.-Bl. s. lat. = Orno-Quercetum ilicis H-ić), a kao podvrstu ssp. *nigrum* Heufl. nalazimo je raširenu na suhim i toplim (kamenitim) staništima i u kopnenim krajevima (npr. na dolomitima okoline Konjica) i vjerovatno se ona može uzeti kao karakteristična vrsta reda Quercetalia pubescentis Br.-Bl.

Naša fitocenološka istraživanja u šumama južne i zapadne Bosne i sjeverne Hercegovine omogućavaju nam već sada da ovu asocijaciju uvrstimo među značajne klimato-pedogene zajednice Dinarskih planina.[4]) Iz snimaka koji su načinjeni u području Lepenice, gdje se ova asocijacija nalazi na krajnjem rubu svog dopiranja, nemoguće je još sagledati to njeno značenje kao, pretpostavljamo, klimatopedogenog tipa vegetacije jednog vrlo širokog područja Bosne i Hercegovine.

U sljedećem tabelarnom pregledu (Tabela 6) dajemo pet snimaka ove asocijacije sa strmih dolomitnih padina Plišćevca, Oštrika i Ormanja, brdskih vrhova koji ovičavaju jugozapadnu granicu područja Lepenice.

7. asocijacija: Melico-Fagetum prov.
(*Fagetum croaticum australe* subas. *montanum* Horvat 1938, p. p. = *Fagetum dinaricum* Horv. 1937, p. p., *Fagetum montanum illyricum* Fuk. et. Stef. 1958, p. p.)

Šuma bukve brdskog pojasa iz »skupa montanih bukovih šuma«, koje je I. Horvat (1938) uvrstio u subasocijaciju svoje široko shvaćene zajednice hrvatske bukove šume, raširena je i na području Lepenice. Nju nalazimo, u pravilu, na suvim, bazičnim ili slabo kiselim zemljištima iznad trijaskih krečnjaka Čubrena (u centralnom dijelu Lepenice), gdje je relativno najbolje očuvana, ali i na istim takvim zemljištima iznad oligocenskih (karbonatnih) konglomerata Kokoške i Ključa (u sjeverozapadnom dijelu Lepenice), gdje je zauzela najviši greben i preko njega se dalje širi na sjeverne padine. Ova šuma ima izrazito mezofilni karakter iako u njoj još tu i tamo možemo naći skupine (sekundarno) naseljenih termofilnih biljaka iz nižeg hrastovog pojasa. To su »elementi šume hrasta kitnjaka i običnog graba«, kao, npr., *Quercus petraea, Carpinus betulus, Viburnum lantana, Pirus communis, Galium silvaticum* i dr., koji, prema I. Horvatu (1962), ovoj brdskoj bukovoj šumi daju posebnu floističku karakteristiku.

[4]) Detaljnije raščlanjenje ove asocijacije daćemo u jednom posebnom radu.

TABELA 7.

Asocijacija: M E L I C O-F A G E T U M

Subasocijacija: T Y P I C U M (MELICETOSUM NUTANTIS)

Broj snimke		1	2	3	4	5
Lokalitet		Kokoška	Lokve na Čubrenu	Čubren iznad sela Ljetovika	Čubren	Klašnice
Nadmorska visina		770	900	760	870	880
Ekspozicija		NW	NW	N	NO	NO
Nagib (stepeni)		10	20	10	7	5
Geološka podloga		kongl.	k r e č n j a k			
Veličina snimljene površine (m²)		500	500	500	800	800
D r v e ć e:	sprat					
Fagus moesiaca	I/II	5.5	5.5	5.5	4.4	2.3
	III	+.1	1.1	+.1	1.2	+.1
Carpinus betulus	I/II	+	+	+	+	1.2
	III	.	.	.	.	+
Acer obtusatum	I/II	+	+	.	.	.
	III	.	.	+	+	+
Pirus pyraster	I/II	+	.	.	+	1.1
	III	+	.	.	.	+
Quercus petraea	I/II	+	1.1	+	.	.
	III	.	+	.	.	.
Prunus avium	I/II	.	.	+	+	+
Acer pseudoplatanus	I/II	.	.	+	+	+
Populus tremula	II	.	+	+	+	.
Acer campestre	III	.	.	+	+	1.1
G r m l j e:						
Corylus avellana		+	+	1.2	+	+
Crataegus monogyna		+	+	.	+	1.2
Ligustrum vulgare		+	+	.	.	1.2
Hedera helix		.	.	+	+.2	1.2
Lonicera xylosteum		.	.	+	+	+
Viburnum lantana		.	+	.	+	+
Rosa sp.		+	+	.	+	.
Rubus sp.		1.1	.	+	.	.
Cornus mas		.	.	.	+	+
Rhamnus fallax		.	.	+	+	.
Euonymus europaeus		.	.	+	.	+
Z e l j a s t e b i l j k e:						
Karakteristične vrste zajednice:						
Melica nutans		+.2	1.2	2.3	+.2	+.2
Lathyrus vernus		+	+	1.1	+	+

TABELA 7. (nastavak)

Broj snimke	1	2	3	4	5
Karakteristične vrste sveze i reda Fagetalia:					
Sanicula europaea	+.1	1.1	+.2	1.1	+.1
Asperula odorata	+	+.1	2.2	+	+
Stellaria holostea	(+)	+	+.1	+	1.1
Galium silvaticum	+.1	1.2	(+)	+	1.2
Pulmonaria officinalis	1.1	+	.	1.1	+
Euphorbia amygdaloides	+	.	+	+	+
Carex silvatica	+.1	1.1	.	+	+
Aegopodium podagraria	+	.	1.1	+	+
Asarum europaeum	.	.	+	+	+
Mycelis muralis	.	.	+	+	+.1
Brachypodium silvaticum	.	+	+	.	.
Symphytum tuberosum	.	.	+	+	.
Mercurialis perennis	.	+	+.1	.	.
Lamium galeobdolon	+	.	.	.	+
Epilobium montanum	.	+	.	.	+
Geranium robertianum	.	.	+	+	.
Pratilice:					
Aremonia agrimonioides	+	+	+	+	+.1
Helleborus odorus	+	+	+	1.2	1.1
Fragaria vesca	+	+	+	+	+
Glechoma hirsuta	+	+	.	+	+.1
Viola silvestris	+	+	.	+	+
Veronica chamaedrys	+	+	.	.	+
Ajuga reptans	+.1	+	+	.	
Prunella vulgaris	.	+	+	.	+.1
Galium verum	+	.	.	+	+.1
Asplenium trichomanes	.	+	.	+	+
Potentilla micrantha	+	.	+	.	+
Clinopodium vulgare	.	+	.	.	+
Melittis melissophyllum	.	+	.	.	+
Primula columnae	.	+	+	.	.
Geranium silvaticum	+	.	.	+	.

U jednom snimku javljaju se još i sljedeće vrste: *Veronica officinalis* (1), *Plantago lanceolata* (1), *Hieracium* cfr. *pilosella* (1), *Hypericum perforatum* (1), *Lamium maculatum* (1), *Gnaphalium silvaticum* (1), *Crepis* sp. (1), *Peucedanum* (1), *Campanula trachelium* (2), *Hieracium* cfr. *murorum* (2), *Galium silvaticum* (2), *Geum urbanum* (2), *Salvia glutinosa* (3), *Veronica latifolia* (3), *Astragalus glychypyllus* (3), *Aquilegia vulgaris* (3), *Clematis vitalba* (5), *Pteridium aquilinum* (5), *Melampyrum silvaticum* ssp. (5), *Galium lucidum* (5), *Digitalis ambigua* (5), *Luzula campestris* (5), *Euphorbia cyparissias* (5).

Naši snimci prikazani u sljedećoj tabeli (Tabela 7) pokazuju da ova zajednica u svim snimcima ima brojno zastupljenu karakterističnu vrstu šumski mekuš *(Melica nutans),* a da joj stalno prisustvo šumske grahorice *(Lathyrus vernus)* naznačuje srodstvo sa subasocijacijom lathyretosum zajednice Fagetum croaticum (australe) montanum Horvat (1938) emend. 1962.

Karakteristično je za rasprostranjenost ove zajednice na području Lepenice da se ona javlja na padinama sjeverne ekspozicije i manje-više blagih nagiba terena. Na južnim padinama Čubrena nalazimo je i na južnim stranama, ali tu se ona drži vlažnih uvala i, u vidu dugih trakova, uklopljena u zajednicu hrasta kitnjaka i običnog graba, spušta se u niže predjele. Tu ona prije da predstavlja subasocijaciju hrastovo-grabove šume nego pravu brdsku bukovu šumu.

U posebnom sastavu javlja se ova zajednica i u uvalama nekih potoka koji teku prema zapadu sa padina Kobilje glave i ovdje predstavlja inverziju (obrt) u visinskom nizanju vegetacije. Nešto jače antropogeno uplivisanu, ovu asocijaciju nalazimo iznad permskih krečnjaka oko kote 830 iznad sela Ivice, te na padinama oko sela Zabrđa, Međedica i Botunja.[5]) Vrlo je interesantna njena pojava i na otoku trijaskog krečnjaka u sklopu pješčara Berberuše. Tu ona zauzima uzan pojas na sjevernim padinama Bijelog brijega, ali joj je veoma teško odrediti granice spram asocijacije bukove šume sa bekicama na verfenskim škriljcima i pješčarima koji je okružuju.

D — red: QUERCETALIA ROBORI-PETRAE Tx. 1931.

V sveza: **Calluno-Quercion** (Fuk. 1959) prov.

Syn. *Quercion robori-petraeae* (Malc. 1929) Br.-Bl. 1932, p. p.

Sistematski red šumskih zajednica Quercetalia robori-petraeae Tüxen 1931, prema navodima zapadnoevropske i srednjoevropske fitocenološke literature (E. Oberdorfer, 1957), sadrži samo jednu svezu: Quercion robori-petraeae Br.-Bl. 1932, koja obuhvata »zapadno- i srednjoevropske šume hrasta i breze« i dijeli se na tri »grupe asocijacija«. Jedna obuhvata zajednice »bogate hrastom kitnjakom«, druga zajednice »bogate običnim grabom i hrastom lužnjakom«, a treća obuhvata »vrstama siromašne šume (običnog) bora i hrastova«. Ova podjela čini nam se suviše uska jer u nju nije moguće uključiti zajednice južnoevropskih šuma hrasta kitnjaka (bez graba) na kiselim supstratima, kao ni šumske zajednice u kojima raste pitomi kesten. Zbog toga predlažemo u redu Quercetalia robori-petraeae Br.-Bl. 1932. još jednu (novu) svezu, koju smo (provizorno) nazvali Calluno-Quercion i u koju već ovom prilikom uvrštavamo asocijaciju hrasta kitnjaka i breze na verfenskim škriljcima i permskim pješčarima srednje Bosne, pod (također provizornim) nazivom Betulo-Quercetum. Ova je zajednica srodna sa srpskom šumom kitnjaka, a jednim dijelom se poklapa sa brdskom šumom kitnjaka (bez graba) unutrašnjih bosanskih predjela, koju je jedan od autora ovog rada označio nazivom Quercetum montanum illyricum (Stefanović, 1961)

Smatramo da će u ovu novu svezu pored nekih asocijacija šume pitomog kestena na području Bosne (ne i Hercegovine!), moći da se uvrste i neke slične zajednice iz sjeverozapadne i istočne Bosne, kao i zajednice Quercetum montanum serbicum Černj. i Jovanović 1948, pa, možda, i neke druge, sa područja istočnih krajeva naše zemlje. U tom slučaju ova bi sveza dobila širi opseg, a to će omogućiti i izdvajanje posebnih karakterističnih vrsta.

---

[5]) Ova nova asocijacija nije detaljnije proučena u području Lepenice. Pretpostavljamo da je ona ovdje razvijena samo u obliku jedne varijante (subasocijacije). Ova je asocijacija, međutim, šire rasprostranjena u gornjem toku Lepenice i Crne rijeke, dakle izvan istraživanog područja, pa će njena detaljnija analiza biti predmet posebnih vegetacijskih istraživanja.

8. asocijacija: Betulo-Quercetum (Fuk., 1959) prov.
(*Querco-Betuletum* Tx. 1937. apud Horvat 1962., *Calluno-Quercetum* prov. mns., *Quercetum montanum illyricum* Stef., 1961, p. p.)

Najširu rasprostranjenost na području Lepenice imaju danas šumske zajednice na ekstremno kiselim supstratima permskih (i donekle karbonskih) pješčara i verfenskih škriljaca i pješčara. Te šumske zajednice imaju na širem području centralne Bosne, na padinama susjednih planina, Vranice, Zeca, Pogorelice i Bitovnje, pa i dalje, vanredno široko područje rasprostranjenosti, i one se tu, u većim nadmorskim visinama, miješaju i prelaze u mješovite ili čiste četinarske šume, u kojima dominira smrča i rastu brojne karakteristične vrste biljaka sjevernoevropskih, borealnih predjela. Po svojim ekološkim karakteristikama, a i po floističkom sastavu, to su izrazito kontinentalne šumske zajednice s izvjesnim oceanskim pečatom i, kao takve, prilično neobične (atipične) za široko područje krečnjačkih Dinarskih planina. Zbog toga su, vjerovatno, bile ranije i manje poznate.

Naša ranija istraživanja i kartiranja šumske vegetacije planina Vranice i njenog predgorja, a posebno istraživanje vegetacije u vanredno interesantnim šumama gospodarskih jedinica Kruščica kod Viteza i Tisovac-Štit kod Busovače, pokazala su da su ove zajednice na ekstremno kiselim supstratima posebno značajne za šumsku vegetaciju centralne Bosne. Zbog toga smo im u tim našim radovima posvetili i posebnu pažnju.

I na području Lepenice ove zajednice se odvajaju od zajednica na neutralnim i slabo kiselim supstratima, i to ne samo po svojem floističkom sastavu nego i po određenim sukcesijama, koje još više ističu njihov zapadnoevropski (oceanski), odnosno sjevernoevropski (borealni) karakter, ako se tako možemo izraziti. Naime, dok se šume na neutralnim i slabo kiselim supstratima antropogenim zahvatima postepeno degradiraju i pretvaraju u šikare i šibljake, dotle se šume na ekstremno kiselim supstratima antropogenim zahvatima naglo degradiraju i pretvaraju u sastojine breze, a ove, opet, dalje, u vrištine i bujadnice.

Floristički sastav ovih zajednica jasno pokazuje njihovu pripadnost redu Quercetalia robori-petraeae Tx. 1931. To su šumske zajednice koje karakterizira siromaštvo vrsta (»Artenarme Eichen-Birkenwälder Europas«, kako ih naziva E. Oberdorfer, 1957). Od vrsta koje su karakteristične za zajednice ovog reda a nalaze se rasprostranjene i u našim šumama treba navesti sljedeće: *Teucrium scorodonia, Melampyrum pratense* ssp. *vulgatum, Hieracium sabaudum, H. murorum* ssp., *H. umbellatum* ssp., naročito *Luzula nemorosa* i brojne vrste mahovina (među ovima i *Leucobryum glaucum*), a u manjoj mjeri bujad (*Pteridium aquilinum*), koja seže i u zajednice smrčevih šuma, ili stvara posebne vrištinske zajednice poznate u našem narodu pod imenom bujadnice ili bujadnjače. Moglo bi se uzeti da je i breza (*Betula verrucosa*) regionalno karakteristična vrsta u zajednicama ovog reda, i pored toga što se ona javlja i u višim razvojnim fazama zajednica na šumskim požarištima i sječinama.[6])

Obilna i redovna pojava običnog vrijesa (*Calluna vulgaris*) i niz vrsta žutilovki (*Genista* sp. div.) u zajednicama ovog reda pokazuju njihovu povezanost sa redom Calluno-Ulicetalia Tx., odnosno sa svezom Calluno-Genistion Duvign., koja obuhvata zajednice niskog grmlja poznate kod nas pod nazivom vrištine.

Ne upuštajući se ovaj put detaljnije u razmatranje sistematskog položaja, kao i značaja ove asocijacije, kojoj smo dali provizorni naziv Betulo-Quercetum (u manuskriptu: Calluno-Quercetum, odnosno Quercetum montanum illyricum Stef. 1961), mi ćemo istaknuti samo njene osnovne karakteristike, raščlanjenost, kao i njenu rasprostranjenost na području Lepenice.

---

[6]) Detaljnija istraživanja svojti obične breze, koja raste na ekstremno kiselim supstratima srednje Bosne, osobito primjeraka iz okoline Fojnice, mogla bi potvrditi ovu pretpostavku i utvrditi da se kod nas i u slučaju obične breze (*Betula verrucosa*) mogu naći slični rasponi varijeteta, formi i ekotipova kao što je to slučaj u sjevernoj Evropi.

Kao karakteristične za ovu asocijacijaciju ističu se vrste *Genista procumbens, Potentilla micrantha, Luzula campestris* i jedna vrsta broča *(Galium).* Osim obilnog i, u pravilu, skupnog pojavljivanja vrijesa i bujadi, u asocijaciji su isto tako brojne vrste sveza i reda *Quercetalia robori-petraeae,* dok su vrste sveza i reda *Fagetalia* rijetke i u svojoj pojavi, i, u pravilu, beznačajne. Osobiti značaj u asocijaciji imaju brojne mahovine, koje smo u ovoj zajednici i posebno istakli.

Asocijacija se pruža, na području Lepenice, na verfenskim škriljcima donjih padina brda (idući od juga ka sjeveru) iznad sela Mokrine, Solakovića, Bojkovića i Kuliješa, zatim iznad sela Bukovice (gdje se visoko penje na padine 1.003 m visokog Volujaka), Šenovice i Žeželova, sve do Homoljske Čuprije. Vrlo lijepo je razvijena i na donjim padinama Kobilje glave, gdje se pretežno sastoji od mladih (ponešto još šikarastih) sastojina. Isto tako nalazimo je na najdonjim, sjevernim padinama brda koja se uzdižu iznad sela Radanovića, Brnjaka i Potkraja. Na ovom svom području rasprostranjenosti ova se šuma javlja u vidu posebne subasocijacije, za koju smo našli da su joj diferencijalne vrste *Vaccinium myrtillus* i *Genista sagittalis.*

Ta je subasocijacija prikazana sa deset snimaka (od kojih su neki, radi potpunosti prikaza, uzeti izvan užeg područja Lepenice) u tabeli 8.

Kako smo ranije naglasili, zajednica hrasta kitnjaka i breze rasprostranjena je na području Lepenice također i na veoma kiselim supstratima iznad permskih pješčara, na području Berberuše. Tu ona zauzima najviše grebene, a na južnim padinama silazi (izvan područja Lepenice) do u dolinu rijeke Kreševčice. Floristički sastav ukazuje na to da pred sobom imamo posebnu subasocijaciju, ekološki različitu od one na verfenskim škriljcima. Permski pješčari, naime, u procesu pedogeneze daju zemljišta lakšeg mehaničkog sastava od onog koji se razvija na verfenskim škriljcima. Zemljišta iznad permskih pješčara su suva, jako propusna za vodu pa se na njima i obični vrijes *(Calluna vulgaris)* javlja češće, a pored njega jasno se ističe i pojava crnjuše *(Erica carnea,* vjerovatno kao diferencijalna vrsta za ovu subasocijaciju), kao i veći broj kserotermnih vrsta biljaka.[7])

Ova je subasocijacija prikazana također sa deset snimaka (od kojih su neki također uzeti izvan užeg područja Lepenice) u tabeli 9.

VI sveza: **Luzulo-Fagion** Lohm. et Tx. 1954. apud Horvat 1962.
Syn. *Quercion robori-petraeae* (Malc. 1929.) Br.-Bl. 1932, p. p.

U sistematski red Quercetalia robori-petraeae Tx. treba uvrstiti i niz šumskih zajednica u kojima raste bukva, dijelom čistih dijelom mješovitih bukovih šuma (sa jelom i drugim vrstama četinara). Takve šumske zajednice, u kojima dominiraju bekice (vrste roda *Luzula),* uvrštene su u svezu Luzulo-Fagion Lohm. et Tx., koju neki autori (E. Oberdorfer, 1957) bez razloga uvrštavaju (još k tome kao podsvezu sveze Fagion!) u red mezofilnih bukovih šuma na neutralnoj i slabo kiseloj podlozi, odnosno u red Fagetalia Pawl. Ovo, međutim, nije ispravno ni na osnovu prostog floističkog kriterija, a još manje sa stanovišta strogog ekološkog prosuđivanja, koje uvažava prije svega osnovne karakteristike staništa. Zbog toga smo mi i našu asocijaciju bukove šume sa bekicom uvrstili u svezu Luzulo-Fagion Lohm. et Tx., a ovu, opet, u red Quercetalia robori-petraeae Tx.

---

[7]) Obilna pojava crnjuše *(Erica carnea)* u ovoj subasocijaciji na ekstremno kiselim supstratima ukazuje, između ostalog, i na nepravilnost postavljanja »borovih i jasenovih šuma« na bazičnim supstratima u istu svezu i razred *(Erico-Pinetea* Horvat 1959) u koje su (iz sjevernih evropskih predjela) uvrštene zajednice bijelog bora.

TABELA 8.

Asocijacija: BETULO-QUERCETUM, Subasocijacija: MYRTILLETOSUM

Broj snimke		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Lokalitet		Kriva breza ispod Volujaka	Iznad sela Solakovića	Husejinovića do, iznad Bukovice	Meoršje Gunjevića put	Crnički potok kod Kreševa	Graščica na cesti Kreševo-Kiseljak	Graščica	Jelačka kod Kiseljaka	Ispod Koščana	Husejinovića do, iznad Bukovice
Nadmorska visina		880	670	850	960	950	700	710	810	780	820
Ekspozicija		S	S	SW	SW	SW	SW	SW	W	SW	SW
Nagib (stepeni)		20	20	20	15	25	15	30	15	15	30
Geološka podloga		verfenski škriljci									
Veličina snimljene površine (m^2)		600	400	600	400	400	600	600	400	600	400
Drveće:	Sprat:										
	I/II	2.2	5.5	4.5	5.5	5.5	4.5	3.4	4.5	2.3	3.3
Quercus petraea	III	+	2.1	+.1	2.1	+.1	1.1	2.1	+	+	+.1
	IV	+.1	+	+	+	1.1	+.1	+	.	.	+
	I/II		+	.	(+)	.	.	.	.	1.1	+.1
Betula verrucosa	III	.	+	+.1	.	+	+	+	.	1.1	+.1
	IV	.	+	.	.	+	.	.	.	+.1	1.1
	I/II	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Carpinus betulus	III	+.1	+	.	+	.	+	.	1.1	+	.
	IV	+		.	.	.	.	.	+	.	.
	I/II	.	(+)	.	+	.	.	.	.	.	.
Fagus moesiaca	III	+	+	.	.	.	.	.	+	+	.
	IV	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.
Grmlje i polugrmlje:											
Crataegus monogyna		+	1.1	+	+	.	+	1.1	.	+	+
Cytisus hirsutus		.	+	.	+	+	+.1	+.1	1.1	+	.
Genista tinctoria		+	.	+	+	.	.	+	.	.	+
Juniperus communis		.	.	+	.	.	.	.	2.1	+	+
Rubus fruticosus		+	.	.	.	+	.	.	.	.	+
Cytisus nigricans		.	.	.	.	.	+	.	.	+	+

TABELA 8. (nastavak)

Broj snimke	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Polugrmlje i zeljaste biljke:										
Karakteristične vrste zajednice:										
Genista procumbens	+	2.1	+.1	2.1	.	2.2	1.2	.	+	2.2
Galium sp.	+.1	.	+	.	+.1	.	1.1	+	+	+
Potentilla micrantha	+	+	.	.	+	+.1	.	.	+	+.1
Luzula campestris	1.1	.	+	.	.	1.1	.	.	+	+.1
Diferencijalne vrste subasocijacije:										
Vaccinium myrtillus	.	.	.	2.3	2.3	.	.	2.1	.	3.2
Genista sagittalis	(+)	.	+.1	.	.	1.2	1.2	1.1	+	+.1
Karakteristične vrste sveze i reda Quercetalia robori-petraeae										
Veronica officinalis	+	2.1	1.1	1.1	1.1	2.1	2.1	1.1	1.1	2.1
Hieracium cfr. *pilosella*	+.1	1.1	.	1.1	.	1.2	1.1	2.1	+.2	1.1
Hieracium umbellatum ssp.	+	1.1	+		1.1	.	1.1	.	+	.
Deschampsia flexuosa	+	.	+	..	.	.	.	.	+.1	1.1
Melampyrum pratense ssp. *vulgatum*	.	+.2	.	.	1.1	.	.	.	.	+.1
Bettonica officinalis	+	.	.	.	.	+	.	.	.	+
Luzula nemorosa	1.1	.	+		1.1	2.1	2.1	1.1	+	+.1
Karakteristične vrste zajednica vriština (reda Calluno-Ulicetalia):										
Calluna vulgaris	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	2.3	3.3	3.3	1.2	2.3
Pteridium aquilinum	1.3	2.3	2.1	.	1.3	1.1	1.1	2.3	1.2	1.1
Karakteristične vrste sveze i reda Fagetalia:										
Euphorbia amygdaloides	1.1	1.1	+	.	.	.	.	1.1	+	+
Galium vernum	.	2.1	+.1	.	.	1.1		1.1	+	+.1
Viola silvestris	+	.	.	.	.	.	.	+	.	+
Epilobium montanum	.	.	.	(+)	.	+	.		.	+
Veronica chamaedrys	+	.	+ 2	.	.	.	.	.	+.1	.

TABELA 8. (nastavak)

Broj snimke:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Pratilice:										
Fragaria vesca	+	+	.	+.1	1.1	1.1	+.1	1.1	+.1	+
Thymus serpyllum	.	1.1	.	1.2	.	+.1	1.2	1.1	+	+.1
Laserpitum marginatum	.	.	.	.	.	.	+.1	1.1	+.1	.
Agremonia agrimonoides	+	.	+	.	.	.	.	.	+	.
Helleborus odorus	+	.	.	.	.	.	.	.	+	+
Festuca glauca	.	+.2	.	.	.	1.1	.	.	.	1.1
Campanula patula	+	.	.	.	.	+	+	.	.	.
Gnaphalium silvaticum	+	.	.	+	.	.	.	.	.	+
Plantago media	.	.	.	.	.	.	.	+	+	+
Clinopodium vulgare	.	.	+	.	.	.	.	.	+	+
Prunella vulgaris	+	.	.	.	.	.	.	+	.	+
Campanula persicifolia	.	+	.	.	.	.	.	+	+	.
Glechoma hirsuta	+	.	.	1.1	.	.	.	.	.	1.1
Hypochoeris radiata	.	.	+	.	.	+	.	.	.	+
Mahovine i lišaji:										
Polytrichum commune	+.1	+.2	+	2.2	2.2	1.2	1.2	2.2	.	1.2
Polytrichum piliferum	.	.	+.1	.	.	+	.	.	+.1	+
Hypnum cupressiformae	+.1	.	.	+.2	.	.	1.2	1.2	.	+
Dicranum scoparium	.	.	.	.	+	.	.	.	+.2	+
Cetraria islandica	.	.	+.1	.	+.2	.	+.1	.	.	+.1

U jednom snimku javljaju se još i sljedeće vrste:
Drveće: *Acer tataricum* (7), *Acer campestre* (4)
Grmlje: *Lonicera xylosteum* (4), *Vibrunum lantana* (4), *Corylus avellana* (1)
Zeljaste biljke: *Lathyrus montanus* (10), *Sanicula europae* (1), *Stellaria holostea* (10), *Asarum europaeum* (9), *Crepis sp.* (3), *Centaurium umbellatum* (6), *Veronica latifolia* (6), *Athyrium filix femina* (3), *Asplenium trichomanes* (6), *Verbascum phlomoides* (7), *Vicia oroboides* (7), *Sedum acre* (7), *Primula veris* (8), *Polystichum lobatum* (8), *Trifolium arvense* (8), *Ajuga reptans* (2), *Galium rotundifolium* (5), *Euphorbia cyparissias* (2).
U dva snimka javljaju se sljedeće vrste:
Grmlje: *Rosa* sp. (3, 7),
Zeljaste biljke: *Deschampsia caespitosa* (9, 10), *Festuca heterophylla* (4, 8), *Lotus corniculatus* (2, 7), *Poa annua* (2,5), *Trifolium montanum* (2, 6), *Dactylis glomerata* (4, 8), *Dorycnium herbaceum* (4, 7), *Polygala vulgaris* (3, 10).



Sl. 15.

Odrasla, ali prorijeđena sastojina hrasta kitnjaka (Quercus petraea) na permskim pješčarima Berberuše.

Foto: P. Fukarek

ANU BiH
АНУ БиХ



Sl. 16.

Breza (Betula verrucosa) i smreka (Juniperus communis) u degradiranim sastojinama hrasta kitnjaka (Quercus petraea) na padinama Berberuše.

Foto: P. Fukarek

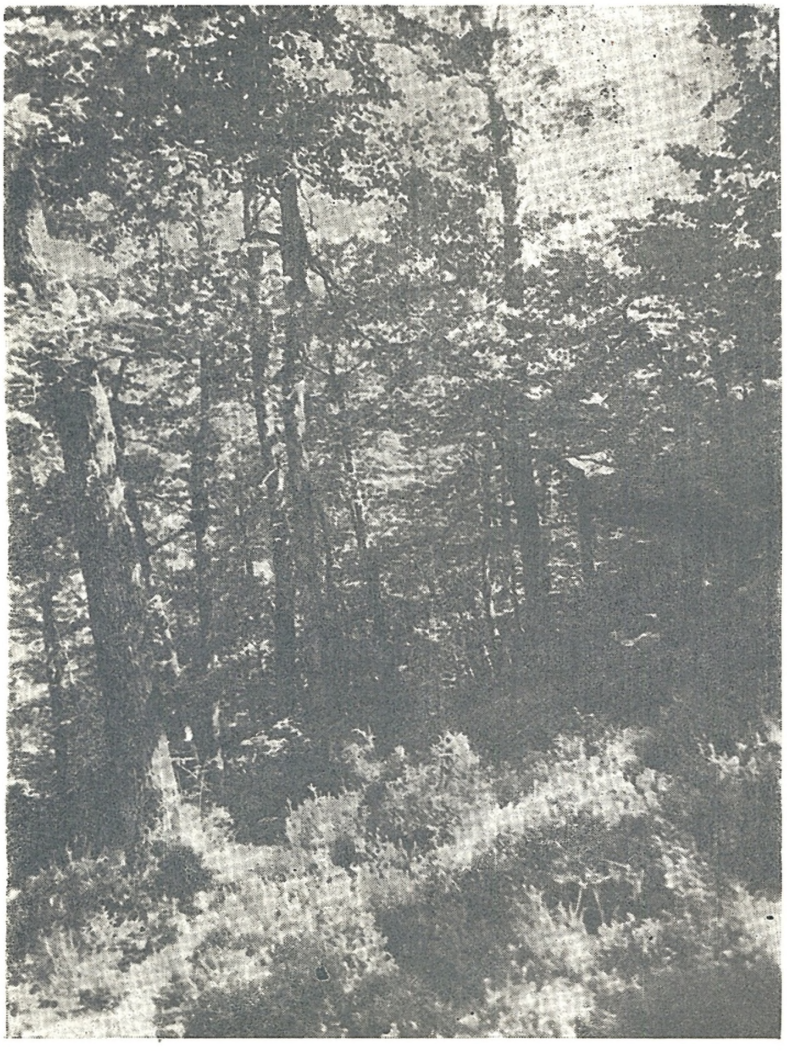


Sl. 17.

Potpuno degradirana šuma hrasta kitnjaka (Quercus petraea) na kiseloj podlozi škriljaca u Donjoj Lepenici. Stadij smreke (Juniperus communis) i bujadi (Pteridium aquilinum).

Foto: V. Stefanović

ANU BiH
АНУ БиХ



Sl. 18.

Sastojina hrasta kitnjaka (Quercus petraea) sa vrištom (Calluna vulgaris) i crnjušom (Erica carnea) na padinama permskih pješčara Berberuše u Lepenici.

Foto: P. Fukarek

TABELA 9.

Asocijacija: BETULO-QUERCETUM, Subasocijacija: ERICETOSUM

Broj snimke		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Lokalitet		Berberuša, Odjel. 74	Prema Han-Čupriji	Bijeli brijeg	Prema selu Ljetoviku	Dera	Dera	Brnjaci	Brnjaci	Brnjaci	Brnjaci
Nadmorska visina		760	880	700	670	800	680	680	680	750	680
Ekspozicija		SW	SW	SO	SW	W	W	SW	SW	SO	SO
Nagib (stepeni)		35	10	15	20	10	30	30	30	35	30
Geološka podloga		permski pješčari									
Veličina snimljene površine (m^2)		400	600	600	400	400	400	400	400	800	400
Drveće:	Sprat:										
Quercus petraea	I/II	5.5	5.5	5.4	4.4	4.4	4.3	3.3	2.3	1.1	+.1
	III	1.1	+.1	+.1	+.1	1.1	+.1	1.2	+	+.1	+
	IV	1.1	+	+.1	1.1	+.1	+.1	+.1	+	+	+
Betula verrucosa	I/II	+	+	+	+	+	+	+	1.1	2.2	2.3
	III	+	+	+	+.1	+	+	+.1	+.1	1.1	1.2
	IV	+	.	.	.	+	+	+	+	1.1	1.1
Fagus moesiaca	I/II	.	.	.	.	+	.	+.1	+	+	.
	III	+	+.1	+	.	+	+	+	+	+	+
	IV	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.
Carpinus betulus	I/II	.	.	.	+	(+)	.	+	.	.	+
	III	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.
	IV	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Populus tremula	I/II	.	+	.	.	.	.	+	.	+	+
	III	.	+	.	.	.	.	.	.	+.1	+
	IV	.	+	.	.	.	.	.	.	+	+.1
Grmlje i polugrmlje:											
Juniperus communis		+	+	+	+	+.1	+	+	+.1	2.3	3.3
Cytisus hirsutus		+	.	+	.	+	+	1.2	.	+	+
Genista tinctoria		.	.	+	.	.	.	+	+	.	.
Rubus fruticosus		.	.	.	.	+	.	+.1	+	+	+
Corylus avellana		.	+r	.	.	.	+	.	+	.	+
Crataegus monogyna + oxyacantha		+	.	(+)	.	.	.	.	.	+	+
Rhamnus frangula		.	.	.	.	+.1	.	.	1.1	.	.

TABELA 9. (nastavak)

Broj snimke	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Polugrmlje i zeljaste biljke: Karakteristične vrste zajednice:										
Genista procumbens	+.1	1.1	2.2	2.3	2.3	+.1	+.2	1.3	1.2	1.1
Galium sp.	1.2	+	+.1	+.1	+.2		+.2	1.1	1.2	1.1
Potentilla micrantha	+	.	.	+.1	.	+.1	+.1	+	+.1	1.1
Luzula campestris	.	.	+	.	+	+.1	+.1	.	.	+.1
Diferencijalna vrsta subasocijacije (?):										
Erica carnea	+.1	+.2		1.2	1.2	+.2	.	2.2	2.2	.
Karakteristične vrste sveze i reda Calluno-Ulicetalia:										
Veronica officinalis	1.1	+	1.1	2.1	+.1	2.1	+.1	2.1	1.1	1.1
Hieracium cfr. *pilosella*	+.2	.	1.1	+.2	+	+	+	.	+.2	+.2
Hieracium umbellatum ssp.	+.1	.	1.1	+.2	+	.	+	(+)	+.1	+
Luzula nemorosa	.	+	.	+	+	+.1	+.2	+	+	+.1
Deschampsia flexuosa	+.1	+	.	1.1	+.1	1.2		.	.	+.1
Melampyrum pratense ssp.	.	.	+	1.1	+.1	1.1	1.1	.	.	.
Bettonica officinalis	.	+	+.1	+.1	+	+	.	.	+.1	+
Potentilla erecta	.	+	+	+	.	.	+	.	.	+
Holcus mollis	+	.	.	.	.	.	.	+	.	+
Karakteristične vrste sveze i reda Fagetalia:										
Euphorbia amygdaloides	+	+	.	+	.	.	.	.	+	+
Galium vernum	+	.	+	.	(+)	.	+	.	.	.
Viola silvestris	.	.	+	+	.	+	.	.	.	.
Veronica chamaedrys	+.1	+	+.2	.	.	.	.	.	.	.
Epilobium montanum	.	.	.	.	.		(+)	+	.	.
Stellaria holostea	.	+	.	.	.	(+)	.	.	.	.

TABELA 9. (nastavak)

Broj snimke	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Karakteristične vrste zajednica vriština (reda Calluno-Ulicetalia)										
Calluna vulgaris	1.2	1.2	1.2	2.3	+.2	2.3	1.2	+.2	2.3	3.3
Pteridium aquilinum	1.2	2.2	1.3	2.2	2.1	1.1	1.1	2.1	1.1	2.3
Pratilice:										
Carex digitata	.	.	.	+.2	.	+	+	+	+.1	.
Fragaria vesca	+	+	+	.	+	.	+	.	+	+.1
Thymus serpyllum ssp.	1.2	.	+.1	.	.	.	+	.	+	+.1
Prunella vulgaris	.	.	.	+	+	.	+	+	.	+
Crepis biennis	.	.	.	+	.	+	.	+.1	+	+
Hypochoeris radiata	.	.	+	.	+	.	.	.	+	+
Centaurium umbellatum	+	.	+	+	.	.	.	.	+	.
Trifolium arvense	.	.	.	+	.	.	+.1	+	.	+
Glechoma hirsuta	1.1		.	.	+.1	.	+	.	+	.
Poa angustifolia	+		+	.	.	+	.	.	.	+
Sieglingia decumbens	.	.	.	+	.	.	+	+	.	(+)
Cynosurus cristatus	.	.	.	.	.	+	+	+	.	.
Agrostis canina	.	.	.	.	+	.	.	+.1	+	.
Mahovine i lišaji:										
Polytrichum commune	+.1	+.2	+.2	+.2	+	.	+.2	+	.	+.1
Polytrichum piliferum	.	.	.	+	.	+.2	1.2	.	+.2	+.1
Hypnum cupressiformae	+	.	+	.	+.2	+.1	+.1	+.2	.	.
Hylocomium proliferum	.	.	.	+.2	.	.	.	+	+	1.2
Tortella inclinata	.	.	.	.	.	+.2	.	.	+.2	+.2
Dicranum scoparium	.	+.1	.	+.2	.	.	.	.	.	.
Cetraria islandica	+.2	.	.	.	.	.	.	.	+.2	.

U jednom snimku javljaju se još i sljedeće vrste:

Drveće: *Pirus pyraster* (9), *Sorbus aucuparia* (5),
Zeljaste vrste:
Festuca silvatica (9), *Asplenium trichomanes* (1), *Ajuga reptans* (1), *Carex silvatica* (2), *Campanula patula* (10), *Chrysanthemum leucanthemum* (10), *Ranunculus montanus* (10), *Euphorbia cyparissias* (9), *Trifolium pratense* (9), *Taraxacum officinale* (2), *Myosurus cristatus* (7), *Geranium robertianum* (1), *Hypericum montanum* (5), *Galium cruciatum* (4), *Luzula silvatica* (5), *Primula veris* (3), *Lotus corniculatus* (10), *Festuca glauca (1), Brachypodium silvaticum (9).*

U dva snimka javljaju se ove vrste: *Nardus stricta* (9, 10), *Plantago* sp. (3, 4), *Gnaphalium silvaticum* (6, 9), *Helleborus dumetorum* (5, 10), *Campanula glomerata* (6,9), *Agrimonia eupatoriae* (2, 9), *Vulpia myurus* (8, 10), *Centaurea* sp. (9, 10), *Antenaria dioeca* (6, 9), *Platanthera bifolia* (3. 5).

TABELA 10.

Asocijacija: L U Z U L O-F A G E T U M

Subasocijacija: N U D U M

Broj snimke:		1	2	3	4	5
Lokalitet		Iznad sela Tulice	Ispod Oštrika	Kod sela Mokrina	Kod sela Han-Ivice	Lopata kod Koliba (kod Kreševa)
Nadmorska visina		730	805	920	925	1295
Ekspozicija		NW	NW	NW	NO	N
Nagib (stepeni)		15	20	5	10	30
Geološka podloga		verfenski sedimenti (škriljci)				
Veličina snimljene površine (m^2)		500	500	500	400	500
D r v e ć e:	Sprat:					
Fagus moesiaca	I/II	4.4	5.5		+	5.5
	III	+.1	2.2	2.3	4.4	2.1
	IV	+	+	2.3	1.1	1.1
Carpinus betulus	I/II	+	.	.	.	.
	III	2.1	+	1.1	+	.
	IV	+.1	+	+	.	.
Pirus pyraster	I/II	.	.	.	.	.
	III	+	.	+	+	.
	IV	.	+	.	.	.
Acer campestre	I/II	.	.	.	.	.
	III	.	.	+	.	.
	IV	.	+	.	+	.
Acer pseudoplatanus	I/II	.	.	.	.	+
	III	.	.	.	+	.
	IV	.	.	.	.	1.1
Betula verrucosa	I/II	.	.	.	.	.
	III	+	.	+	.	.
	IV	.	.	.	.	.
G r m l j e:						
Ligustrum vulgare		+	+	+	+	+
Crataegus monogyna		+	1.1	+	+	.
Rosa sp.		+	+	+	+	.
Rubus cfr. *fruticosus*		+	1.1	.	+	.
Corylus avellana		+	.	.	+	.
Juniperus communis		+	.	.	.	+
Cytisus nigricans		+	+	.	.	.
Z e l j a s t e b i l j k e: Karakteristične vrste zajednice:						
Luzula pilosa		+.1	1.1	+	+	+
Luzula nemorosa		.	.	+.1	+	1.2
Luzula campestris ssp.		+	.	.	+.1	.
Luzula silvatica		.	+	.	.	2.2

ANU BiH АНУ БиХ

TABELA 10. (nastavak)

Broj snimke	1	2	3	4	5
Karakteristične vrste sveze i reda Quercetalia robori-petraeae:					
Veronica officinalis	+	+.1	+	+	1.1
Potentilla micrantha	.	+	+.1	+	+
Deschampsia flexuosa	+.1	+	+	+.1	.
Lathyrus montanus	+	+	.	+.1	+
Hieracium cfr. *pilosella*	+	+	.	+	.
Melampyrum pratense ssp.	+	.	+	.	+
Hieracium umbellatum	.	+	+	.	+
Bettonica officinalis	+.1	+	.	.	.
Potentilla erecta	+	+	.	+	.
Karakteristične vrste sveze i reda Fagetalia:					
Euphorbia amygdaloides	+	+.1	+	+	2.1
Galium vernum	+	1.1	+	+	+
Sanicula europaea	+	+	1.1	1.1	+
Brachypodium silvaticum	+.1	1.2	+.1	+	+
Asperula odorata	+	+	+.1	+	+
Carex silvatica	+.1	1.1	+	+	.
Mycelis muralis	+	.	+	.	1.1
Cyclamen europaeum	.	.	.	+	1.1
Pulmonaria officinalis	.	+.1	+	.	+
Epilobium montanum	.	+	+	.	+
Symphytum tuberosum	+	.	.	+	+
Asarum europeaum	+	.	.	+	+
Stellaria holostea	+	.	+	.	+
Pratilice:					
Pteridium aquilinum	+.1	+	+	2.3	+
Viola silvestris	+	+.1	1.1	+	+
Aremonia agrimonoides	+	+	+	.	1.1
Primula vulgaris	.	+.1	+	+	+.1
Fragaria vesca	.	+	+	+	+
Veronica chamaedrys	+	+	.	+	.
Prunella vulgaris	.	+	+	+	.
Melittis milessophyllum	+	.	.	+	.
Glechoma hirsuta	+	1.1	.	.	.
Dryopteris lobatum	.	+	.	.	+.1
Dryopteris filix mas	.	1.1	.	.	+
Aposeris foetida	+	.	.	.	+.1

U jednom snimku javljaju se još i sljedeće vrste: *Calluna vulgaris* (1), *Genista procumbens* (1), *Galium* sp. (1), *Viburnum lantana* (1), *Vaccinium myrtillus* (2), *Cephalanthera rubra* (3), *Festuca* sp (5), *Thymus, balcanus* (5), *Senecio rupestris* (5).

Napomena: Mahovine su veoma brojne, ali kao nedovoljno determinirane nisu ušle u tabelu.

9. asocijacija: Luzulo-Fagetum prov.
(*Blechno-Fagetum* Horvat 1950, *Luzulo nemorosae-Fagetum* Wraber 1952, p. p.).

Na području Lepenice, isto tako kao i među hrastovim šumama nižeg pojasa, rasprostranjene su na kiselim supstratima u višem, brdskom (bukovom) pojasu i bukove šume koje se odlikuju u svom floističkom sastavu prisustvom acidofilnih vrsta. Takve šumske zajednice poznate su i iz ostalih predjela naše države i pojedini autori su ih opisali pod nazivima Blechno-Fagetum (= Fageto-Blechnetum Horvat 1950) u Hrvatskoj, Musco-Fagetum (= Fageto-Muscetum Jovanović 1953) u Srbiji, dok je slična zajednica u Sloveniji opisana kao Luzulo albidae-Fagetum (Luzuleto nemorosae-Fagetum Wraber 1952.[8])

Na području Bosne ove zajednice bukovih šuma, vrlo sličnog sastava kao i u ostalim krajevima naše zemlje, široko su rasprostranjene na padinama planina Vranice, Zeca, Pogorelice i Bitovnje, te na njihovom predgorju, a dopiru i u područje Lepenice. Tu su one rasprostranjene na obje strane grebena između sela Banduke i Mokrina, na padinama Oštrika i na grebenu iznad sela Vlahovića, a osobito su lijepo razvijene na sjevernim padinama Volujaka. Više nego išta drugo, ovoj asocijaciji možemo kao osnovnu karakteristiku pripisati siromaštvo vrsta (osobito u varijanti koja je razvijena na podlozi verfenskih sedimenata), a zatim izdvojiti karakteristične bekice: *Luzula campestris* ssp., *Luzula nemorosa,* pa *Luzula silvatica* i *L. pilosa,* kao i izvjestan broj karakterističnih vrsta sveze i reda Quercetalia robori-petraeae. I u našoj asocijaciji relativno su brojno zastupljene vrste sveze i reda Fagetalia (osobito u varijanti na verfenskim sedimentima), ali to još uvijek ne daje dovoljno osnova da se asocijacija uvrsti u taj red.

Verfenski sedimenti javljaju se u području Lepenice uglavnom u višem brdskom (bukovom) području, i na njima je. kako smo ranije rekli, razvijena osiromašena varijanta bukove šume sa bekicama, koju smo označili kao subasocijaciju nudum, asocijacije Luzulo-Fagetum. Floristički sastav i građa ove subasocijacije prikazani su u tabeli 10. sa pet fitocenoloških snimaka. Prva četiri snimka su s užeg područja Lepenice, a posljednji snimak je iz okoline Kreševa.

Sasvim izuzetne florističe građe i ekoloških osobina su sastojine ove zajednice na permskim pješčarima Berberuše. Ove sastojine, prije svega, ne pružaju se u višem (brdskom) pojasu, jer taj prostor, kao što smo vidjeli, zauzima na Berberuši asocijacija Betulo-Quercetum. Sastojine sa bukvom spuštaju se tu na sjevernim padinama u uvale i dolove i silaze gotovo do u najniže predjele uz samu rijeku Lepenicu.

Floristički sastav ovih sastojina pokazuje izvjesne razlike u odnosu na sastojine sa bukvom na verfenskim škriljcima, ali te razlike, bar za sada, ne daju još dovoljno osnova da bi se izdvojila posebna asocijacija na permskim pješčarima. Ta se razlika prije svega ogleda u stalnoj prisutnosti borovnice *(Vaccinium myrtillus).* Dok je na sušim, plitkim humusno-silikatnim zemljištima češća pojava crnjuše *(Erica carnea),* i znatnije učešće vrijesa *(Calluna vulgaris),* u pojedinim sastojinama na dubljem i vlažnijem zemljištu(oko potoka i izvora, naročito) obilno raste paprat rebrača *(Blechnum spicant)* pa se tako daju izdvojiti i dva facijesa subasocijacije sa borovnicom, i to: jedan suši, sa običnim vrijesom *(Calluna vulgaris)* i žutilovkom *(Genista sagittalis),* a drugi vlažniji, sa rebračom *(Blechnum spicant).* U facijesu s običnim vrijesom obilnije je prisutna i crnjuša*(Erica carnea),* a u spratu drveća — hrast kitnjak i breza.

Kao što se može vidjeti iz tabele 11, u kojoj sa devet snimaka prikazujemo subasocijaciju bukove šume sa bekicama na permskim pješčarima, vrste sveze i reda Fagetalia su vanredno rijetke, te bi kao tip asocijacije prije trebalo uzeti ovu subasocijaciju nego onu na verfenskim škriljcima, koja pokazuje više sličnosti sa bukovim šumama na neutralnim i slabo kiselim supstratima.

[8]) U međuvremenu objavio je M. Wraber (1961) studiju o šumama pitomog kestena *(Castanea sativa)* u Bosni i Hercegovini iz koje se vidi da autor smatra bukove šume sa pitomim kestenom u istočnoj Bosni (Luzulo albidae-Fagetum subas. castaneetosum) identičnim onima koje je ranije opisao na silikatnim planinama Slovenije.

TABELA 11.

Asocijacija: LUZULO-FAGETUM, Subasocijacija: MYRTILLETOSUM

Broj snimke:		1	2	3	4	5	6	7	8	9
Lokalitet		B E R B E R U Š A								
Facies		b l e c h n o s u m					c a l l u n o s u m			
Nadmorska visina		680	700	720	750	750	820	630	560	560
Ekspozicija		NO	NO	NW	NO	NW	N	NW	W	NO
Nagib (stepeni)		25	30	30	25	15	25	30	30	20
Geološka podloga		p e r m s k i p j e š č a r i								
Veličina snimljene površine (m^2)		500	400	600	400	400	500	500	500	600
	Sprat:									
D r v e ć e	I/II	3.4	4.4	1.2	1.1	+.1	1.2	1.1	1.1	+
	III	1.1	3.2	4.4	4.4	5.5	3.3	3·4	3.4	5.5
Fagus moesiaca	IV	+	1.1	2.1	1.2	2.3	+.1	+.1	+	.
	I/II	+.1	.	.	.	.	1.2	1.1	+.1	+.1
	III	+	+	+	+	.	+	+	+	+
Quercus petraea	IV	+	.	.	.	+	.	.	.	1.1
	I/II	+	.	.	.	.	.	.	.	.
	III	1.1	+	+	.	+	+	.	+	+
Carpinus betulus	IV	+.1	.	+.1	.	.	.	.	+	.
	I/II	.	.	.	.	+	.	+	.	.
	III	+	.	.	+	.	+	+	+	+
Betula verrucosa	IV	.	+	.	.	.	.	.	.	.
	I/II	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	III	.	+	.	.	.	+	.	.	.
Sorbus aucuparia	IV	.	.	+	+	+.1	.	.	.	.
	I/II	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	III	+	+	+.1	.	.	.	.	.	.
Pirus pyraster	III	.	.	.	.	.	.	.	.	.

TABELA 11. (nastavak)

Broj snimke:	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Grmlje:									
Juniperus communis	+.1	+	2.1	.	.	+	.	+.1	+
Rubus cfr. *fruticosus*	+	.	+.1	.	+	+	.	.	.
Rhamnus frangula	.	+	+	.	+	.	+	.	.
Corylus avellana	+	+	+	.	.	.	.	.	.
Crataegus monogyna	+	+	1.1	.	.	.	.	.	+
Rosa sp.	+	.	.	+	.	+	+	.	.
Cytisus nigricans + *hirsutus*	+	.	.	+	.	.	.	+	+
Zeljaste biljke:									
Karakteristične vrste zajednice:									
Luzula nemorosa	+.1	1.1	1.2	+.1	+.1	.	+.1	+.1	1.1
Luzula pilosa + *campestris*	+	+.1	+.1	+.1	+	+	.	+.1	+
Diferencijalne vrste subasocijacije:									
Vaccinium myrtillus	1.2	2.1	2.3	+.2	1.2	2.3	2.2	2.1	2.1
Erica carnea	+	.	.	+	+.1	+	+.1	+	.
Diferencijalne vrste facijesa:									
Blechnum spicant	2.1	3.2	3.2	1.2	1.2	.	.	.	.
Calluna vulgaris	.		.	.	.	1.1	+.1	2.1	3.3
Genista sagittalis	.	.	.	.	.	+	+	+.1	+
Karakteristične vrste sveze i reda Quercetalia roboripetreae:									
Veronica officinalis	+.1	+.1	+	+	+.1	+	+	1·2	2.1
Hieracium cfr. *pilosella*	+	1.1	+	+.1	+	+..	+	1.1	1.1
Hieracium umbellatum ssp.	+	1.1	+	+	1.2	+	+.1	+	+
Melampyrum pratense ssp.	+	.	+.1	+	+	+	+.2	1.1	1.1
Genista procumbens	.	.	1.1	.	+	+.1	1.1	2.3	2.2
Potentilla erecta	+	.	.	+	+	+	+.1	.	+
Galium sp.	+	+	.	+.1	.	+	+	.	.
Deschampsia flexuosa	+.1	.	.	+	.	+	.	+.1	.
Bettonica officinalis	+	.	1.1	.	.	.	.	+	+
Karakteristične vrste sveze i reda Fagetalia:									
Euphorbia amygdaloides	+	+	+	+.1	+	..	+	.	.
Galium vernum	.	+	+	+	.	.	.	+	.
Symphytum tuberosum	.	.	.	.	+	.	+	.	.
Asarum europeaum	.	+	.	.	+.1	.	..	.	.
Stellaria holostea	.	.	+	.	.	.	+	.	.

TABELA 11. (nastavak)

Broj snimke	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Pratilice:									
Pteridium aquilinum	+.1	+	+	+.2	2.3	+.1	3.2	3.2	3.2
Agrimonia eupatoriae	+	+.1	+	.	+	+	.	+.1	.
Fragaria vesca	+	.	+.1	+	.	.	+	+	1.1
Prenanthes purpurea	+	+	+	.	.	.	+	.	+
Viola silvestris	+	.	+	+	.	+	.	+	+
Prunella vulgaris	+	+	+.1	.	.	.	+	.	.
Carex digitata	+	.	.	.	+	+	+.1	+.1	.
Glechoma hirsuta	+	.	+.1	+.1	.	.	.	+	.
Oxalis acetosella	.	.	+.1	1.2	+	.	+	.	.
Athyrium filix femina	.	+	+.1	1.1	+	.	+.1	.	.
Veronica latifolia	+	.	+.1	+	.	.	+	.	.
Gentiana asclepiadea	.	.	.	+	1.1	.	+	.	.
Veronica chamaedrys	+	.	.	.	.	.	+	+	.
Carex silvatica	+	.	.	+	.	+	.	.	.
Campanula glomerata	.	+	+	.	.	.	.	.	+
Dryopteris filix mas	.	+	1.1	.	.	.	.	.	.
Polypodium vulgare	.	.	+	.	.	.	+	.	.
Melittis melissophyllum	.	.	.	.	+	.	.	.	+
Aegopodium podagraria	.	.	+	.	.	.	+	.	.
Campanula rotundifolia	.	.	.	+	.	.	+	.	.
Trifolium pratense	.	.	.	+	.	.	.	.	+

U jednom snimku javljaju se još i sljedeće vrste: *Alnus glutinosa* (2), *Polystichum lobatum* (3), *Ilex aquifolium* (3), *Dryopteris spinulosum* (4), *Stellaria nemorum* (4), *Daphne mezereum* (4), *Acer obtusatum* (5), *Anemone nemorosa* (7), *Convalaria majalis* (7), *Hypericum* sp. (7), *Festuca* sp. (9), *Achillea millefolium* (9).

PREGLED ŠUMSKIH ZAJEDNICA SLIVA RIJEKE LEPENICE

(po fitocenološkim sistematskim kategorijama)

Razred: Querco-Fagetea Br.-Bl. et Vlieg. 1937.

A. red: Populetalia albae Br.-Bl. 1931.

I sveza: Alno-Quercion roboris Horv. (1937) 1938.
(Syn. *Alno-Ulmion* Br.-Bl. et Tx. 1943).

1. as. Carici brizoidis-Alnetum Horv.
— šuma crne johe sa šašom

2. as. Genisto elatae-Quercetum Horv.
(Syn. *Aceri tatarici — Quercetum roboris prov.)*
— fragmenti šume lužnjaka sa pseudošibljakom žestilja

B. red: Quercetalia pubescentis Br.-Bl. (1931) 1932.

II sveza: Ostryo-Carpinion orientalis Horv. (1954) 1959.
(Syn. *Orno-Ostryon* Tomaž. 1940, p. p.).

3. as. Orno-Carpinetum orientalis prov.
(Syn. *Carpinetum orientalis illyricum* (Fab. 1960, Stef. 1961.) prov.
— šumice bijelog graba kontinentalnog dinarskog područja

4. as. Seslerio-Ostryetum Horv. et H-ić 1950.
— šumice crnog graba i jesenje šašike

C. red: Fagetalia Pavl. 1928.

III sveza: Carpinion (betuli) illyrico-podolicum Horv. (1956) 1962.
(Syn. *Fagion* Pawl. 1928, p. p.).

5. as. Querco-Carpinetum illyricum (Stef. 1961) prov.
— šuma kitnjaka i običnog graba unutrašnjeg dinarskog područja

5.a) subas. normale *(typicum)* prov.
— subasocijacija na krečnjaku

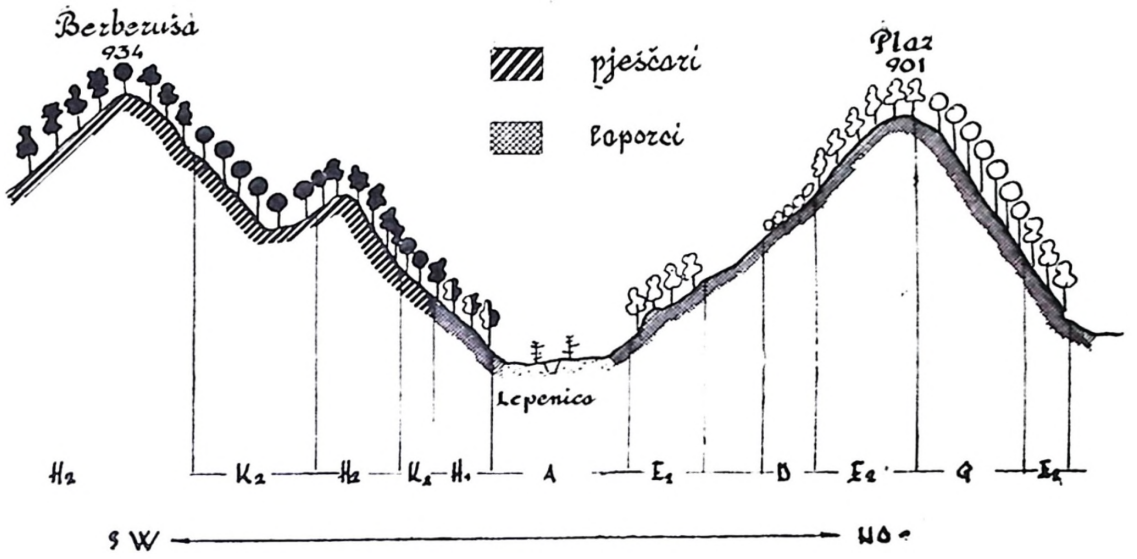
5.b) subas. luzuletosum *(nemorosae)* prov.
— subasocijacija na laporcima i laporastim krečnjacima

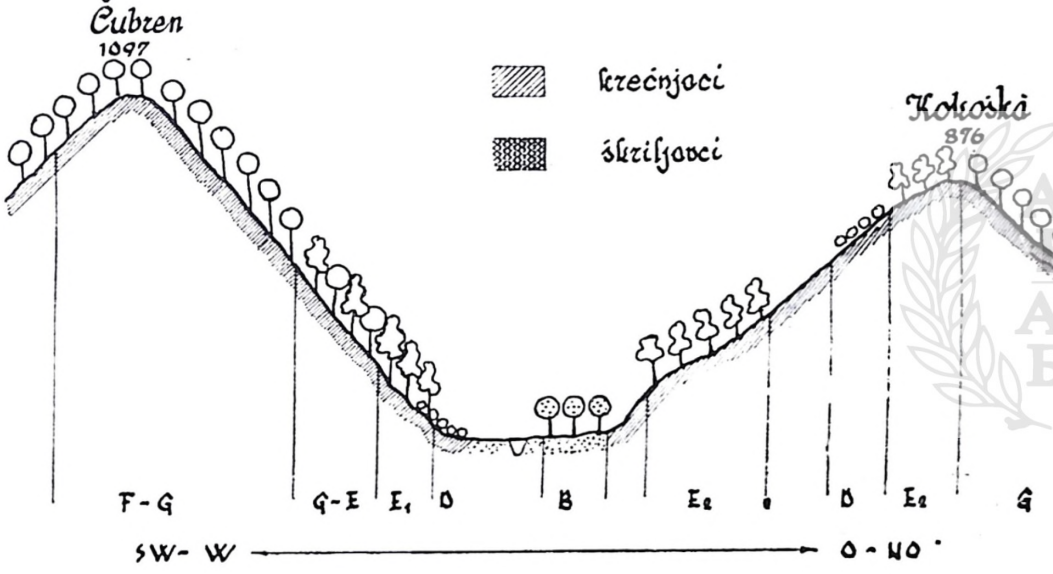
IV sveza: Fagion illyricum Horv. 1938.

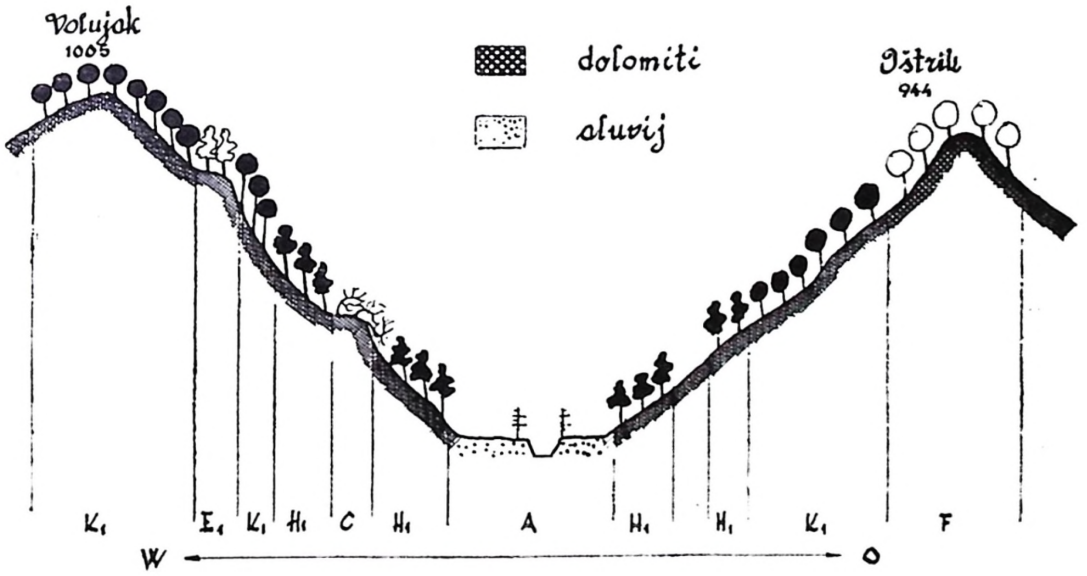
6. as. Aceri obtusati-Fagetum prov.
(Syn. *Seslerio-Fagetum,* subas. *aceretosum obtusati* Fuk. et Fab. 1957. mus. s. lat.)
— šuma bukve i javora gluhaća

LEGENDA ZA VEGETACIJSKE PROFILE

A. Ostaci sastojina johe (Carici brizoidis — Alnetum)
B. Ostaci sastojina hrasta lužnjaka (Genisto elatae — Quercetum)
C. Manje izolovane sastojine crnog graba (Seslerio — Ostryetum)
D. Šikare i šibljaci bjelograbića (Orno — Carpinetum orientalis)
E_1 Šume i šikare kitnjaka i običnog graba na krečnjacima i karbonatnim konglomeratima (Querco — Carpinetum illyricum subas. typicum)
E_2 Šume i šikare kitnjaka i običnog graba na laporcima i laporastim krečnjacima (Querco — Carpinetum illyricum subas. luzuletosum)
F. Šuma bukve i javora gluhaća (Aceri obtusati — Fagetum)
G. Šuma bukve (kontinentalnog) brdskog pojasa (Melico — Fagetum)
H_1 Šume i vrištine kitnjaka i breze na škriljcima (Betulo — Quercetum subas. myrtilletosum)
K_1 Šuma bukve na škriljcima (Luzulo — Fagetum subas. nudum)
H_2 Šuma kitnjaka i breze na pješčarima (Betulo — Quercetum subas. ericetosum)
K_2 Šuma bukve na pješčarima (Luzulo — Fagetum subas. myrtilletosum)







ANU
iH
АНУ
БиХ

7. as. Melico-Fagetum prov.

(Syn. *Fagetum dinaricum* Horv. 1937, p. p.; *Fagetum montanum illyricum*, Fuk. et Stef. 1958, p. p. — bazifilno-neutrofilna brdska šuma sa šumskim mekušem

7.a) subas. typicum *(melicetosum nutantis)* prov.

Razred: Quercetea robori-petreae Br.-Bl. et Tx. 1943.

D. red: Quercetalia robori-petraeae Tx. 1931.

V. sveza: Calluno-Quercion (Fuk. 1959) prov.

(Syn. *Quercion robori-petraeae* (Malc. 1929) Br.-Bl. 1932, p. p.)

8. as. Betulo-Quercetum (Fuk. 1959) prov.

(Syn. *Querco-Betuletum* Tx. 1937. apud Horv. 1962; *Quercetum montanum illyricum* Stef. 1961, p. p.)

— acidofilna brdska šuma kitnjaka sa brezom

8.a) subas. myrtilletosum prov.

— subasocijacija na verfenskim škriljcima

8.b) subas. ericetosum prov.

— subasocijacija na permskim pješčarima

VI sveza: Luzulo-Fagion Lohm. et Tx. 1954 (in Tx. et Oberd. 1958) apud Horv. 1962.

9. as. Luzulo-Fagetum prov.

(Syn. *Blechno-Fagetum* Horv. 1950)

— acidofilna brdska bukova šuma

9.a) subas. nudum prov.

— subasocijacija na verfenskim škriljcima (montan. var.)

9.b) subas. myrtilletosum prov.

— subasocijacija na permskim pješčarima (collin. var.)

Prema pripadnosti pojedinim visinskim stepenicama (zonama) možemo ove zajednice rasporediti na sljedeći način:

Nizinski pojas (pojas ravnica)

fragmenti zajednice priobalnih lugova crne i sive johe sa šašom,

(Carici brizoidis-Alnetum);

fragmenti zajednice lugova hrasta lužnjaka i visoke žutilovke i (pseudošibljaci žestilja na staništu ranije zajednice lugova hrasta lužnjaka),

(Genisto elatae-Quercetum);

Pojas hrasta kitnjaka (pojas brežuljaka)

fragmenti zajednice crnog graba i jesenske šašike u prelaznom submediteranskom području,

(Sesterio-Ostyetum);

zajednica hrasta kitnjaka (brdnika) i običnog graba unutrašnjeg dinarskog područja,

(Querco-Carpinetum illyricum), sa dvije subasocijacije: typicum i luzuletosum;

zajednica hrasta kitnjaka i breze,

(Betulo-Quercetum);

zajednica bukve s običnom borovnicom (i hrastom kitnjakom) donjeg pojasa,

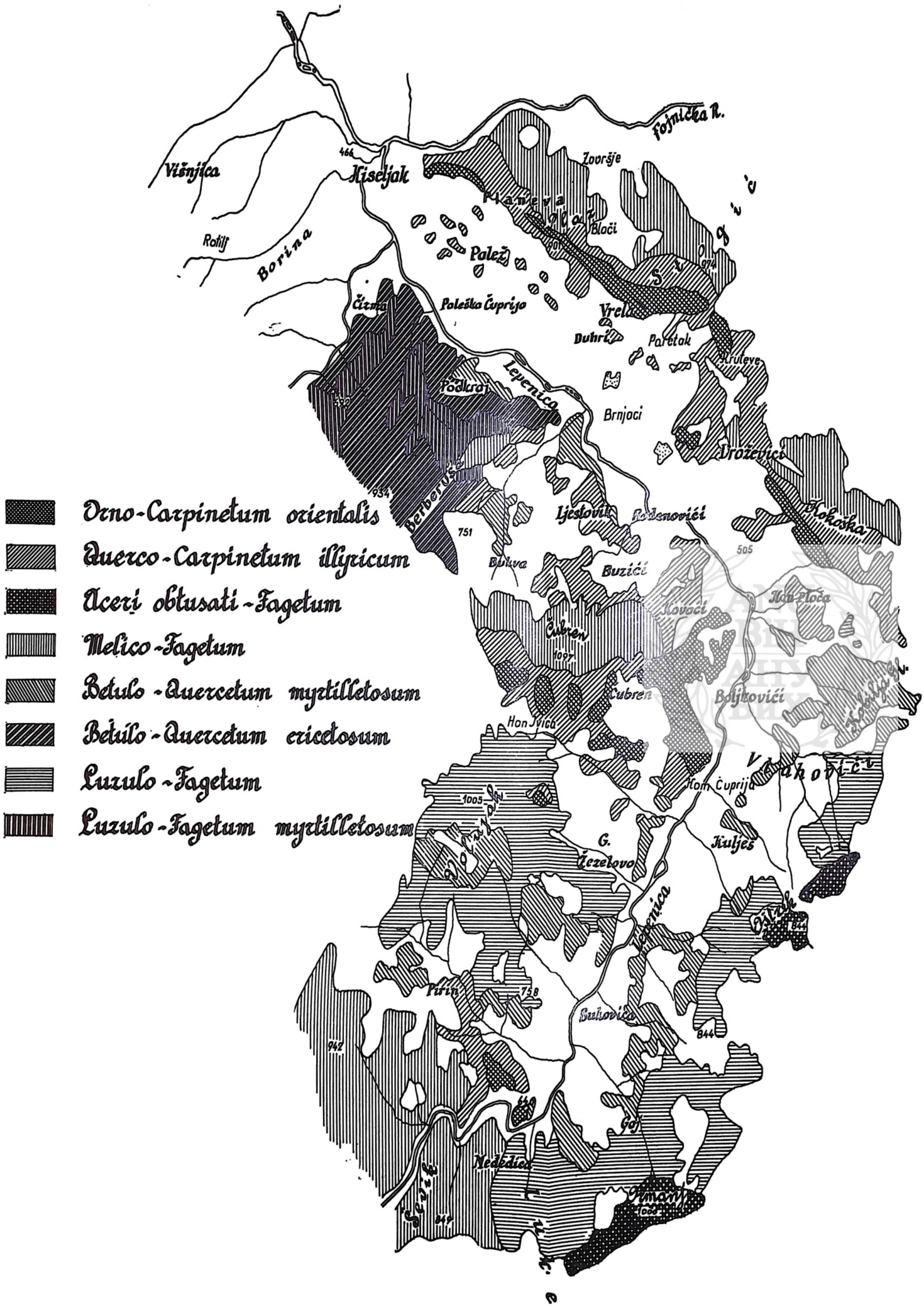
(Luzulo-Fagetum, subasocijacija myrtilletosum);

Pojas mezijske bukve (pojas brda)

zajednica bukve i javora gluhaća,

(Aceri obusati-Fagetum);

zajednica bukve i šumskog mekuša,



- Orno-Carpinetum orientalis
- Querco-Carpinetum illyricum
- Aceri obtusati-Fagetum
- Melico-Fagetum
- Betulo-Quercetum myrtilletosum
- Betulo-Quercetum ericetosum
- Luzulo-Fagetum
- Luzulo-Fagetum myrtilletosum

(Melico-Fagetum, subasocijacija typicum (melicetosum nutantis);

zajednica bukve i šumske bekice,
(Luzulo-Fagetum, subasocijacija nudum)

LITERATURA

Beck-Mannagetta G.: Die Vegetationsverältnisse der illyricshen Länder. »Vegetation der Erde«, Leipzig, 1901.

Braun-Blanquet, J. et coll a b.: Les grupements végétaux de la France méditerranéene, Montpelier, 1951.

Fabijanić B.: Fitocenološka analiza tipova šuma i šumskih staništa uglednog lovišta Sušica na Drini. Umnoženi rukopis, Sarajevo, 1960.

Fukarek P.: Neki osnovni podaci u vezi sa pitanjem bukve u Bosni i Hercegovini. Narodni šumar, sv. 7—8, Sarajevo, 1954.

Prilog poznavanju šumske vegetacije nekih zapadno-bosanskih i hercegovačkih planina. Narodni šumar, sv. 3—4, Sarajevo, 1956.

Prilog poznavanju šumskih zajednica u kojima se javlja poljski jasen. Šumarski list, sv. 1—2, Zgb, 1956.

Radovi na istraživanju i kartiranju šumske vegetacije Bosne i Hercegovine. Narodni šumar, sv. 10—12, Sarajevo, 1957.

Sumska vegetacija gospodarske jedinice »Kruščica« kod Viteza. Rukopis, Sarajevo, 1959.

Fukarek P. i Stefanović V.: Prašuma Perućica i njena vegetacija. »Radovi« Poljoprivredno-šumarskog fakulteta — Šumarstvo, knj. 2, Sarajevo, 1957.

Istraživanje i kartiranje šumske vegetacije planina Jahorine, Igmana, Ljubične, Veleža i područja oko rijeke Drine. Narodni šumar, Sarajevo, 1960.

Istraživanje i kartiranje šumskih fitocenoza na području Bosne i Hercegovine u 1959. godini. Narodni šumar, Sarajevo, 1960.

Fukarek P. i Fabijanić B.: Šumske fitocenoze planine Velež u Hercegovini. Rukopis, Sarajevo, 1957—1958.

Horvat I.: Biljnosociološka istraživanja šuma u Hrvatskoj. Glasnik za šumske pokuse, knj. 6, Zagreb, 1938.

Sumske zajednice Jugoslavije. Izdanje Instituta za šumarska istraživanja NRH, Zagreb, 1950.

Sistematski odnosi hrastovih i borovih šuma Jugoistočne Evrope. Biološki glasnik, sv. 11, Zagreb, 1959.

Vegetacija planina Zapadne Hrvatske. Prirodoslovna istraživanja JAZU, knj. 29 (Acta biologica Tom. II), Zagreb, 1962.

Jovanović B.: O dvema fitocenozama istočne Srbije (*Quercetum montanum* i *Fageto- muscetum*). Zbornik SAN, Institut za ekologiju i biogreografiju, knj. 3, Beograd, 1953.

Oberdorfer E.: Süddeutsche Pflanzengesellschaften. »Pflanzensoziologie«, Bd. 10, Jena, 1957.

Ritter-Studnička H.: Flora i vegetacija na dolomitima Bosne i Hercegovine. Godišnjak Biološkog instituta u Sarajevu. God. IX, sv. 1—2 (I), Sarajevo 1956, god. X, sv. 1—2 (II), Sarajevo, 1957, god. XII, sv. 1—2 (III), Sarajevo, 1959.

Stefanović V.: Sumarska fitocenologija (skripta za studente Šumarskog fakulteta u Sarajevu), Sarajevo, 1961.

Stefanović V. i Popović B.: Tipovi šuma na verfenskim pješčarima i glinicina istočne i jugoistočne Bosne (Prethodno saopštenje), »Radovi« Šumarskog fakulteta u Sarajevu, sv. 6, Sarajevo, 1962.

Tomažić G.: Splošen pregled gozdne vegetacije iz razreda *Querceto-Fagetalia* v Sloveniji. Zbornik Prir. društva, sv. I, Ljubljana, 1939.

Wraber M.: Fitocenološka rašlanitev gozdne vegetacije v Sloveniji. »Ad annum Horti bot. Labacensis solemnem«, Ljubljana, 1960.

Biljnosociološki prikaz kestenovih šuma BiH. Godišnjak biološkog instituta u Sarajevu XI, Sarajevo, 1961.

STANOVNIŠTVO

ANU BiH
АНУ БиХ

ANU
BiH
АНУ
БиХ

NEDŽAD HADŽIDEDIĆ

SEOSKA NASELJA

»SELO« U LEPENICI

Prije nego što počnemo govoriti o seoskim naseljima — selima u Lepenici — potrebno je prethodno vidjeti šta stanovništvo Lepenice podrazumijeva pod nazivom s e l o, za razliku od toga pojma u drugim dijelovima naše zemlje, kao i od zvaničnih termina. U Lepenici, kao i po mnogim drugim krajevima u Bosni, sačuvan je prvobitni pojam o »selu«. »Selo« je, po narodnom shvatanju, svaka, pa i najmanja zasebna grupa kuća, a može biti čak i jedna kuća (u jugozapadnim krajevima Srbije to zovu zaselak). Radi lakšeg upravljanja i adnimistracije, vlasti su po više takvih »sela« sastavljale u jednu cjelinu sa zajedničkim imenom i starješinom, a pod opštim nazivom m a h a l a. Pod uticajem ove administrativne podjele počelo je i stanovništvo Lepenice razlikovati ove veće cjeline — naselja, ali nije usvojilo i naziv mahala, niti ima neko posebno ime za njih, nego i ove veće cjeline zove selom. Tako se selo Grahovci sastoji od »sela«: Žuželj, Srednje selo i Grahovci.

Naziv mahala poznat je i u Lepenici, samo ovdje on označava sasvim nešto drugo. U zbijenijim naseljima to je dio naselja — ulica (Ciganska mahala u Bukovici).

Osim gore pomenutih značenja naziva selo, gdje se selom naziva čitavo seosko naselje, kao i posebno pojedini njegovi dijelovi, ovaj izraz često se upotrebljava i u socijalnom značenju; kaže se: »cijelo selo nije za to«, što znači: svi stanovnici tog naselja ili predstavnici svega stanovništva, tj. domaćini.

Bilo je potrebno da se objasne razlike u nazivima i kriterijima između narodnog shvatanja (stanja na terenu) i administrativne podjele, jer vrlo često nastaju zabune i nesporazumi o broju i nazivima seoskih naselja. Posebno to dolazi do izražaja prilikom statističkih popisa stanovništva i naselja, jer mnogi popisi ne vode računa o specifičnosti pojmova i naziva u pojedinim krajevima, pa zbog toga stalno mijenjaju kriterije za popis. To onda, kasnije, onemogućuje poređenja i praćenje razvoja pojedinih seoskih naselja putem statističkih podataka. Raniji popisi su ignorisali pravo stanje stvari na terenu i držali se administrativne podjele, koja je u stvari vještačka i promjenljiva. Tek popis od 1953. izdvojio je pored kategorije s e o s k o n a s e l j e i posebnu kategoriju pod nazivom d i o n a s e l j a. Kad pogledamo imena ovih»dijelova naselja« (u Lepenici), vidimo da su to u stvari »sela« onako kako ih stanovništvo Lepenice shvata. Nije važno kako se zovu, da li »dio naselja« ili »selo«, ali je činjenica da ona postoje i egzistiraju kao zasebne cjeline. O tome treba voditi računa, i statistike su dužne da uz pomoć svojih podataka istaknu specifične karakteristike ovih i drugih naselja.

Donja tabela daje pregled broja naselja i kuća u Lepenici prema popisima od 1910. i 1953:

	1910.	1953.
Samostalnih naselja	29	35
»Dijelovi naselja«	—	75
Kuća	781	1.067

Iz tabele se vidi da je po popisu od 1910. u Lepenici, u današnim njenim granicama, bilo 29 seoskih naselja (prema administrativnoj podjeli) sa 781 kućom. Popis od 1953. bilježi 35 seoskih naselja (u međuvremenu su neka naselja porasla pa su izdvojena kao samostalna) i 75 »dijelova naselja« sa 1.067 kuća.

Broj od 75 »dijelova naselja« (»sela«) pokazuje da se u Lepenici, u stvari, seoska naselja sastoje od nekoliko grupa kuća koje čine, svaka za sebe, zasebnu cjelinu sa vlastitim imenom, a mogu imati razne položaje i izgled, što je važno znati kad se govori o položaju i tipu seoskih naselja.

Od 35 samostalnih naselja prema popisu od 1953. samo njih 13 se sastoji od jednog dijela, dok ostala imaju po dva i više »dijelova naselja« (»sela«). Broj kuća u ovim »selima« u prosjeku je 14, a vrlo često »sela« imaju 4—5 kuća. Naselja međutim broje i do 80 kuća.

Pored ovakvog shvatanja pojma »sela«, koje je u Lepenici još uvijek živo, postoji, u novije vrijeme, i suprotna tendencija. Naime, stanovnici iz okoline Lepenice, kao i stanovnici Lepenice, a to je — izgleda — uopšte proces širih razmjera, nezavisno od administracije teže za stvaranjem većih grupacija naselja pod zajedničkim imenom. To može biti ime jednog od tih naselja ili neko regionalno ime. Tako stanovništvo iz doline često kaže za čitavu Gornju Lepenicu prosto Lepenica, iako tu ima 15 samostalnih naselja, a za Donju od Ploče do Paleške Ćuprije — Brnjaci (ime jednog od sela uz drum). Ili stanovnici Ljetovika zovu Duhrima naselja na suprotnoj dolinskoj strani Lepenice, iako se tu, pored Duhara, nalaze još Paretak, Čalukovac i Vrela (vidi poglavlje: »Lepenica kao regija«).

POLOŽAJ NASELJA

Povoljan geografski položaj te raznovrstan reljef u dolini rijeke Lepenice pružali su, od davnina, ljudima pogodne uslove za naseljavanje. Reljef i lakat rijeke Lepenice dijele dolinu u dva dijela, Gornji i Donji kraj. Ova dva dijela su tokom vremena imali različit značaj i funkcije, zavisno od prevladavanja pravca i značaja komunikacija koje prolaze kroz dolinu Lepenice i pored nje, što je bilo posljedica djejstva promjenljivih političkih i društvenih činilaca kroz istoriju. Djejstvo gornjih faktora, tokom vremena, odrazilo se na položaj i brojnost ljudskih naselja u dolini Lepenice. Brojni tragovi iz neolita, rimskog doba i srednjeg vijeka (neolitska i rimska naselja i srednjovjekovna groblja) pokazuju da su ljudi odavno naseljavali dolinu Lepenice i da je u njoj bio živ promet, i to baš u nižim dijelovima doline, kuda su vodili važni putovi, spajajući preko Lepenice primorje Jadranskog mora sa Panonijom.

Sa dolaskom Turaka i uvođenjem njihovog društveno-ekonomskog sistema, pored drugih promjena, mijenja se i sam regionalni položaj i značaj Lepenice. Pravci glavnih trgovačkih putova zaobilaze ili samo presijecaju gornji dio doline. Pored toga i opšte prilike u tadašnjoj Turskoj (nesigurnost, kretanje vojski drumovima) djelovale su da su se naselja sklanjala od putova i iz ravni. Velike epidemije kuge u 17. i 18. vijeku i kolera u 19. v. (kužna groblja) takođe su znatno uticale na raspored i broj naselja u Lepenici.

Uvođenjem lične i imovne sigurnosti za vrijeme austro-ugarske okupacije 1878—1918. i promjenom agrarnih odnosa 1919. nestali su uzroci koji su silili naselja da se povlače od komunikacija, pa su ponovo mogli da se iskoriste pogodni

položaji za naseljevanje. Ljudi se sa svojim kućama spuštaju prema dnu doline, ka putovima, gdje su uslovi za život daleko povoljniji. Taj proces spuštanja naselja ili njihovih pojedinih dijelova prema drumu naročito je ubrzan posljednjih decenija, raspadanjem kućnih zadruga i pojavom motornog saobraćaja, a izrazit zamah je dobio u socijalističkom periodu industrijalizaicjom okolnih regija i urbanizaijom sam Lepenice, pa traje i danas.

Raznolik reljef, društveni i istorijski činioci, a sa njima u vezi i pravci komunikacija učinili su da u današnje vrijeme Lepenica ima, iako je ona manja prirodna cjelina, veliku raznovrsnost u položajima i tipovima naselja. Mogu se uočiti uglavnom tri privredne i naseobinske zone, u kojima se javljaju seoska naselja. Te zone karakterišu visinski položaj naselja i način iskorištavanja privrednih površina. Možemo ih poredati ovako:

1. dno doline, aluvijalna ravan sa naseljima u ravni do visine od oko 550 m n. v.,

2. dolinske strane od 550 do 700 m nadmorske visine,

3. zona iznad 700 m n. v., u kojoj dolaze grupe kuća na krčevinama.

Te zone ne treba shvatiti kao strogo omeđene i rastavljene jedne od drugih. One se međusobno prožimaju i pojedina naselja, odnosno njihovi dijelovi, pružaju se često kroz dva pojasa. U vezi s tim, a i kako se većina naselja sastoji od više »sela« (»dijelova naselja«), uzimajući u obzir i pojam »sela« u Lepenici, mnogo je bolje, onda, govoriti o položaju sela, nego o položaju naselja. Naselje u nauci označava selo u širem smislu.

Prvu grupu sela, koja se nalaze u aluvijalnoj ravni (polju), čine sela p o r e d d r u m a. To su uglavnom sela novijeg postanka sa kućama poredanim uz drum ili oko kakvog raskršća ili prelaza (ćuprije).

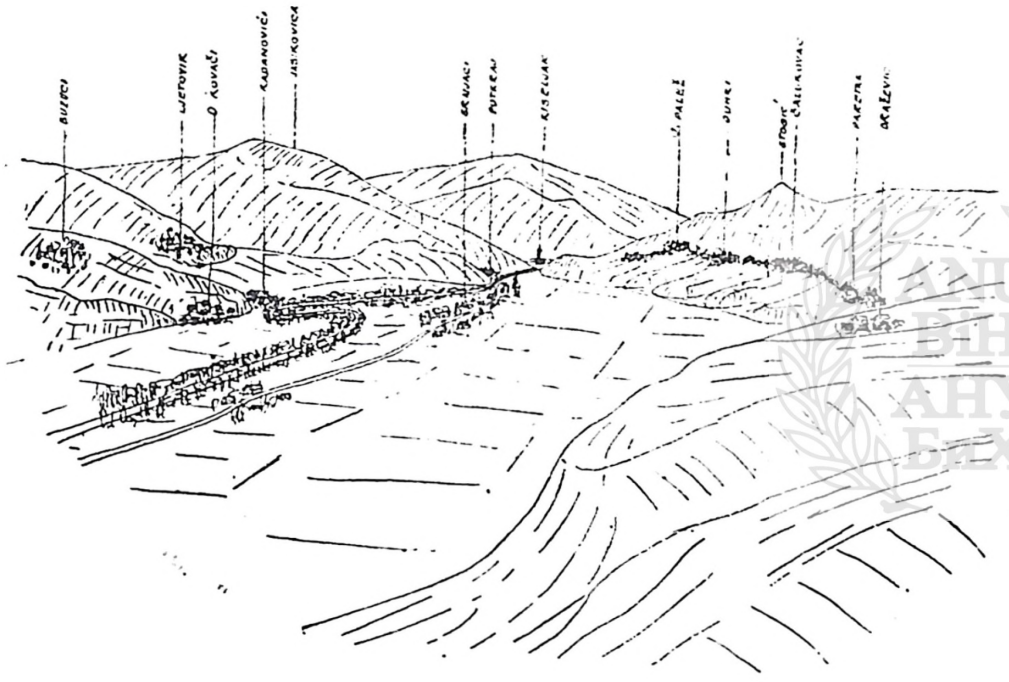
Ranije, u turskom periodu, pored druma su se nalazili samo hanovi, dok su kuće bile zaklonjene od druma ili su se podizale visoko na dolinskoj strani. Poslije prvog svjetskog rata, kad su se prilike sredile, počele su u većem broju da se grade kuće pored druma. Ta izgradnja je ubrzana pojavom motornog saobraćaja, a posebno je nastupilo intenzivno spuštanje s brda u polje uz drum u periodu industrijalizacije zemlje, jer su mnogi ljudi iz Lepenice zaposleni u industrijskim preduzećima u okolini (Blažuj, Hadžići, Tarčin, PTT itd.) i podižu kuće uz komunikacije radi lakšeg odlaska na posao. Kakav je intenzitet spuštanja stanovnika i njihovih kuća sa brda u polje, najbolje govori primjer sela Brnjaka. Brnjaci su selo uz drum i 1923. je tu bilo 8 kuća, 1958. 33 kuće, a 1959. 38 kuća.

Sela ovog položaja (uz drum) iskorištavaju samo jednu privrednu površinu — polje, koje služi zemljoradnji. Međutim, njihov izvanredno povoljan saobraćajni položaj omogućuje im da postanu središta za svoju okolinu (tu su obično prodavaonice, škola, zadružni dom, gostionica i sl.). Ovog položaja su sela: Zabrđe, Bukovica, Homoljska Ćuprija (u gornjem dijelu doline), Han Ploča, dijelovi Draževića, Brnjaci, dijelovi Duhara, Paleška Ćuprija (u donjem dijelu doline). Posebno su u ovoj grupi interesantna sela koja su nastala na prelazima preko Lepenice (ćuprijama); u njima oko prelaza su se formirale male »varošice«, lokalna trgovačka središta, gdje se nalaze prodavaonice gostionice, kafane itd. Ovakvog postanka i položaja su sela: Zabrđe, Bukovica, Homoljska Ćuprija, Brnjaci, Paleška Ćuprija, a takvog je položaja i postanka i varošica Kiseljak.

U drugu grupu sela u aluvijalnoj ravni idu sela koja se nalaze na i v i c i p o l j a, ispod samog brda, najčešće na plavini potoka, a nekad i pored nekog izvora. Sela ovog položaja se nalaze i u gornjem i u donjem dijelu doline. U gornjem dijelu se nalaze uz obje dolinske strane, dok se u donjem dijelu nalaze samo uz lijevu dolinsku stranu, gdje se sa visokog Čubrena slivaju pomenuti potoci gradeći plavine. Ti su potoci inače maleni i bezazleni, ali za vrijeme velikih kiša silno nabujaju, a kako imaju veliki pad, nose mnogo erodiranog materijala i njime zasipaju korito i stalno ga mijenjaju, povećavajući plavinu na ulasku potoka u polje. Kako pored potoka prema polju ide i seoski put, i njega zatrpavaju,

a često nanose pijesak, šljunak i veće kamenje i po polju. Kuće se u ovim selima nalaze uz potočić pored plavine, pa ponekad i njih zatrpavau nanosi. No, i pored toga, ova sela imaju vrlo povoljan položaj, jer im stoje na raspolaganju dvije privredne površine, ispod kuće polje za zemljoradnju, a iznad kuće brdo sa pasištima za stočarenje i sa šumom. Tu je i potočić, sa kojeg se snabdijevaju vodom. Kako je dolina Lepenice prilično uska, ova sela nisu daleko ni od komunikacija, pa i to još poboljšava njihov položaj. Sela na plavinama i ivici polja su brojna. Najtipičniji predstavnici su Solakovići u gornjem dijelu doline i Potkraj u donjem dijelu. Po svom položaju u ovu grupu sela još spadaju: Toplica, D. Žeželovo, G. i D. Gojakovac, Homolj, Boljkovići, G. i D. Kovači, Radanovići.

U drugoj naseobinsko-privrednoj zoni, selima na stranama doline, prvu grupu sela predstavljaju s e l a n a g e o l o š k o-m o r f o l o š k o m p r e g i b u, koji ujedno čini i granicu dviju privrednih površina. Ta grupa sela karakteristična je za donji dio doline Lepenice, koja je asimetrično naseljena. Na desnoj dolinskoj strani je niz sela uz geološko-morfološku granicu, a na drugoj dolinskoj strani su pogla-



Skica 1.

vito krčevine iz novijeg vremena i pojedina sela koja su nastala u njima (vidi skicu 1). Položaj sela na geološko-morfološkom pregibu je vrlo povoljan, jer su sela »u suncu« na prisojnoj strani, na kontaktu stijena razne otporne moći, gdje se pojavljuje niz kontaktnih izvora, za koje su baš i vezana ova sela. Ispod kuće je blago nagnuta dolinska strana, koja se u polju završava malim kosama, ostacima nekadašnjeg nivoa, diseciranog potocima, koji polaze od pomenutih izvora. Strana ispod kuće služi za zemljoradnju. Iznad kuće je strmi odsjek, gdje počinje šuma, koja služi za stočarenje i snabdijevanje drvetom. Sela ove grupe poredana su u nizu uz pomenuti pregib na terenu i uglavnom drže se visine između 600 i 650 m nadmorske visine. U saobraćajnom pogledu ova sela su dosta udaljena od sadašnjeg druma, ali nije tako bilo u prošlosti. Ostaci kaldrme između Paretka i Čalukovca pokazuju da je tuda, pored pregiba, išao stari put kroz donji dio Lepenice. Polje ispod ovih sela, kuda sada ide drum, bilo je tada šikara. Sela ovog položaja su: Grahovci, Žuželj, dijelovi Draževića, Stanići, Bajna Gorica, Plaolje, Paretak, Čalukovac, Vrela, Duhri, D. Palež, G. Palež, i ispod Kiseljaka Podastinje, Podastinjsko Brdo i Šikulje.



Fot. 1.
Brnjaci — selo pored druma

ANU BiH АНУ БиХ



Fot. 2.
Potkraj — selo na plavini

ANU
BiH
АНУ
БиХ

Drugu grupu sela u drugom naseobinskom pojasu (na stranama doline) predstavljaju sela koja se nalaze n a t e r a s a m a, k o s a m a, p o d o v i m a, u d o l o v i m a, uglavnom diseciranim dijelovima dolinskih strana. Ova grupa sela po visini zauzima položaje između 550 i 700 m apsolutne visine. Raspored privrednih površina ovih sela je takav da imaju na raspolaganju površinu za zemljoradnju i površinu za stočarenje. Obrađuju se terase, plećatije kose i dna dolova. Kuće se nalaze na kakvoj manjoj zaravni, kosi i sl.; naokolo je obradiva zemlja. Iznad sela je šikara, šuma, a negdje su iznad sela i krčevine. Nekad su kuće na jednoj kosi, a druga se obrađuje. Ova grupa je najbrojnija. Po svom položaju u ovu grupu sela spadaju: Mokrine, Gaj, Laze, G. Žeželovo, Ivica, Han-Ivica, Podi, Tulica, Kuliješ, Podgaj, Azapovići (ranije Vlahovići), Brezanje, Gaj, Đukići, u gornjem dijelu doline Lepenice. U donjem dijelu doline, na lijevoj dolinskoj strani u blizini Kiseljaka, po kosama i dolovima su sela: G. i D. Borna, Čizma, Pariževići i Rotilj. Kuće su u ovim selima po kosi, na srtu, u nizu, ili u dolu između kosa. U tu grupu po svom položaju spada i naselje Završje u dolini Fojnice ispod Stogića sa svojim »dijelovima naselja« (selima): Ključi, Luke, Placi, Planeva, i Završje.

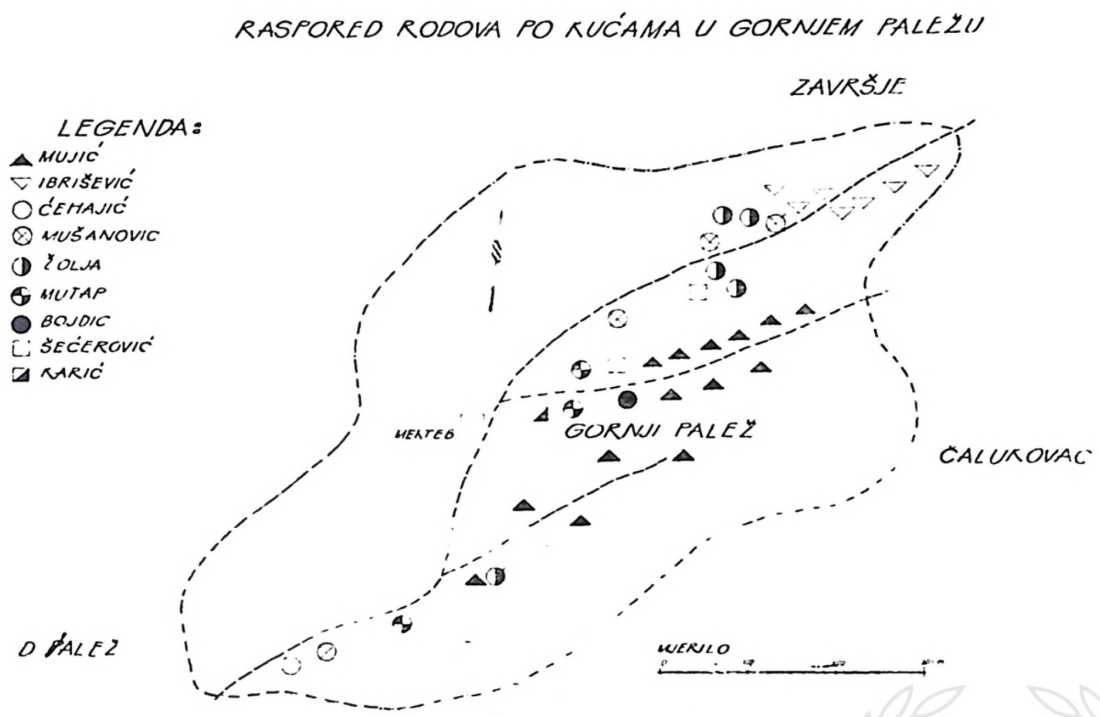
U trećem naseobinsko-privrednom pojasu su v i s o k a k r č e v i n s k a s e l a iznad 700 m apsolutne visine. Ova sela su novijeg postanka. Ime jednog od njih — Ljetovik — nam pokazuje na put postanka: po predanju, ovamo se nekada izgonila ljeti stoka, a vjerovatno je bilo i privremenih nastambi. Stvaranju ovih sela na krčevinama doprinio je porast stanovnika, turski zulumi, sklanjanje od komunikacija ili koji drugi uzrok lokalnog značaja. I u sadašnje vrijeme ima slučajeva da se gore u krčevini boravi samo ljeti, dok se zemlja obrađuje, a kasnije se vraća u nizinu, u selo: Marko Komšo iz Kuliješi ima kuću na krčevini iznad G. Kovača.

Raspored privrednih površina u ovim krčevinskim selima je ovakav: njive i pašnjica su najviše oko sela, ali ih ima i svugdje tamo gdje je bilo mogućno krčiti, po blažim stranama, zaravnima i dolovima. Kuće su na manjim zaravnima obično ispod šume. Pojedini dijelovi naselja (sela) međusobno su odvojeni kakvim strmim odsjekom, šumarkom i sl. Šuma služi za stočarenje i opskrbu drvetom. Ovog su položaja sela: Buzuci, Dol, G. i D. Čubren, Brlja, Kremenjaci, Zabašće, dijelovi Ljetovika i Grabovci.

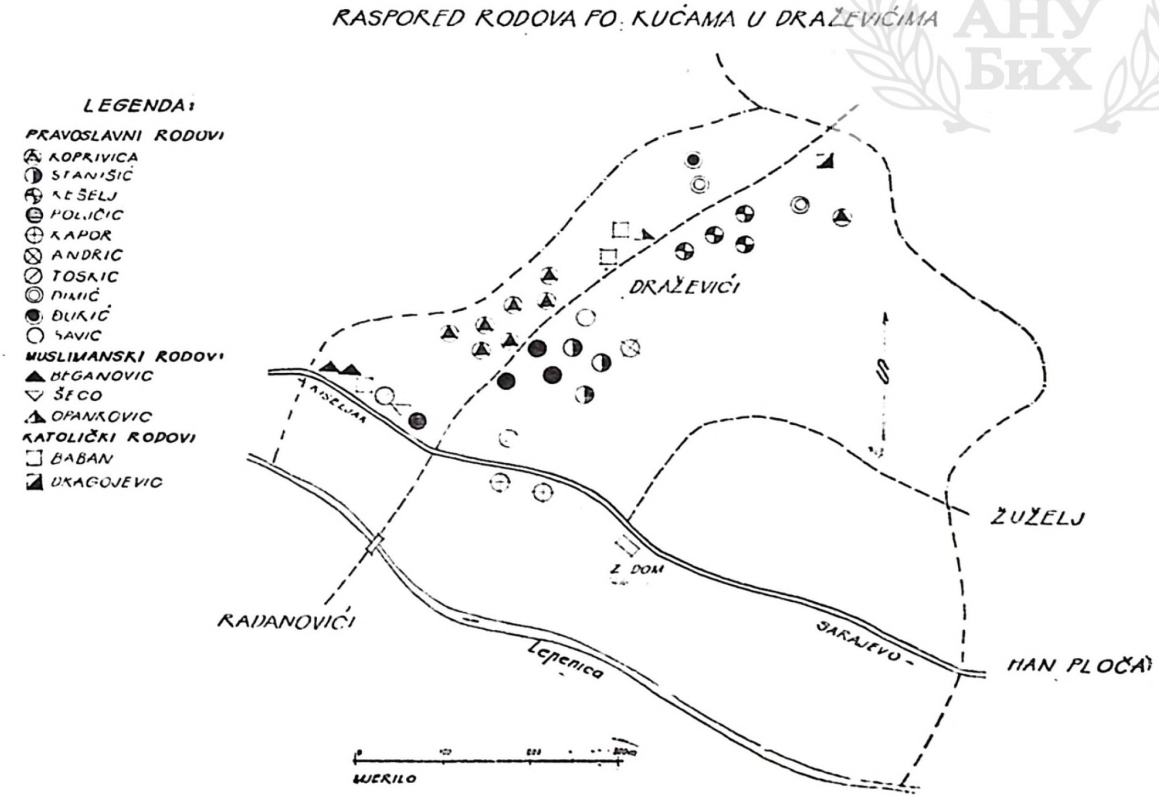
TIPOVI NASELJA

Na tip naselja utiču reljef i položajaj naselja. Pored toga, u izvjesnoj mjeri na tip naselja imaju uticaja vjerske i socijalne prilike (muslimanska sela su zbijenija). Većina naselja u Lepenici sastavljena je od dva ili više sela. Osim toga može se konstatovati da su i ona zbijena sela i naselja nekad bila razbijena, kao što je ranije bio slučaj sa svim seoskim naseljima u Bosni. Zbijenim su postala razvojem sela, dijeljenjem zadruga i dolaskom novih doseljenika. Naravno, taj proces zbijanja sela još uvijek traje, negdje nije sasvim završen, a negdje je u začetku. Tako susrećemo razne tipove sela u prelaznom stadiju ka zbijenim selima. Slobodnog prostora za naseljavanje sve je manje, i taj proces zbijanja je sve brži. Pored sela zbijenog i razbijenog tipa i njihovih prelaznih faza (mješovita sela) koje susrećemo u Lepenici, pojavljuju se i sasvim novi tipovi naselja (nizna sela, uz drum) kao rezultat izmijenjenih saobraćajnih i ekonomskih prilika. Osim toga pojavljuje se i novo razbijanje sela odvajanjem pojedinih domaćinstava od zbijenog naselja koja podižu kuće dalje od sela, (vidi skicu 2), često i na atarskim granicama.

R a z b i j e n a n a s e l j a s t a r o v l a š k o g t i p a (po planinskoj oblasti Starom vlahu), koja su ranije bila karakteristična za ovaj kraj, nalazimo još jedino u trećoj naseobinskoj zoni na krčevinama (novija sela). No i ta sela su unekoliko izmijenila svoj prvobitni izgled, jer su sa širenjem sela, povećavanjem broja stanovnika, a u nedostatku novih krčevina, pored stare zadružne kuće podizane nove srodničke kuće, tako da se ta razbijena sela sastoje od pojedinih porodičnih



Skica 2.



Skica 3.



Fot. 3.
G. Palež — selo na geološko-morfološkom pregibu (zbijeni tip sela)

ANU BiH
АНУ БиХ



Fot. 4.
Mokrine — selo na terasama, razbijeni tip sela



Fot. 5.
Ivica — selo mješovitog tipa

ANU
ВіН
АНУ
БиХ



Fot. 6.
Borna — selo na kosi

grupa kuća (sela), koja obično nose ime roda koji tu živi (Šimići, Kapetanovići u Ljetoviku). Ovom tipu sela pripadaju sva visoka krčevinska sela: Buzuci, Dol, G. i D. Čudren, Brlja, Kremenjaci, Zabašće, Ljetovik i Grabovci.

Od naselja drugog naseobinskog pojasa ovom tipu razbijenih sela pripadaju u Gornjoj Lepenici: Mokrine, Gaj, Laze, Tulica, Azapovići, Brezanje; a u Donjoj Lepenici: Grahovci, Žuželj, Batina, Rotilj, Podastinje, Podastinjsko Brdo, Šikulje i čitavo naselje Završje (Ključi, Luke, Placi, Planeva i Završje). Kuće u ovim selima zauzimaju različite položaje. Ova sela su nepravilnog oblika, sa razbacanim nepravilnim grupicama kuća u voću. Širenje ovih sela je dvojako: umetanjem novih kuća između starih i zauzimanjem novih kosa i terasa na štetu šumske površine.

U dolini Lepenice su brojna i s e l a z b i j e n o g t i p a. To su većinom starija i muslimanska sela, jer je među muslimanima jako izražena težnja za zajedničkim životom i društvenošću. Vjerovatno je na zbijanje sela pored nedostatka prostora (plavina) uticao i moment odbrane, a i ekonomski interesi (čuvanje ziratnog zemljišta). Tako su zbijena sela gotovo sva plavinska sela, kako u gornjem tako i u donjem dijelu doline: Toplica, Zabrđe, Solakovići, G. i D. Gojakovac, D. Žeželovo, Boljkovići, G. i D. Kovači, Radanovići i Potkraj. Ovom tipu sela pripadaju i neka od sela na geološko-morfološkoj granici uz kontaktne izvore: Čalukovac, Paretak, Vrela, Duhri, G. i D. Palež.

Širenje plavinskih sela, s obzirom da je plavina manja, ide u tom pravcu da se kuće kad nestane mjesta na plavini grade na slijedećem potoku 50—100 m uzvodno ili nizvodno. Vremenom se i ove dvije grupe kuća spoje gradnjom kuća pored putića koji ih spaja. Širenje može ići i u tom pravcu da se kuće grade niz seoski put, pored potoka prema polju.

Razvitak sela na geološko-morfološkom pregibu ide u tom pravcu da se kuće umeću između pojedinih sela po pregibu, tako da granice između sela polako nestaju i kuće se javljaju u nizu. U novije vrijeme stanovnici ovih sela grade kuće i pored glavnog druma (vidi skicu 3).

Od sela koja se nalaze po terasama, kosama i dolovima, tipu zbijenih sela pripadaju još Tulica, G. Žeželovo i Borna.

Kao prelaznu fazu između razbijenih i zbijenih sela mogli bismo izdvojiti grupu m j e š o v i t i h s e l a čiji su pojedini dijelovi zbijeni, a drugi raštrkani. Tu spadaju naselja: Ivica, Draževići, Čizma i Kuliješ.

Kod drumskih sela gdje su kuće smještene uzduž pored druma, nastaju sela n i z n o g t i p a. Širenje ovih sela ide u tom pravcu da se kuće i dalje grade uz drum ili da počinje grupiranje kuća oko jedne čvorne tačke prelaza (ćuprije) ili raskršća, gdje onda obično budu prodavaonica, kafana, krčma, zadružni dom, džamija ili crkva, i tako se stvara središte sela (»varošice« u selu). Ovom tipu sela pripadaju: Bukovica, Homoljska Ćuprija, Han-Ploča, Brnjaci i Paleška Ćuprija.

Za sela razbijenog, zbijenog i mješovitog tipa karakterističan je »trzan«, »trzanj«, »ćimen«. To je mali prostor, zaravan, sredselo, na kome se sastaje selo i skuplja stoka. Trzan je bio, vjerovatno, karakterističan za sela razbijenog tipa i on u njima uglavnom i danas postoji, dok je u selima zbijenog i mješovitog tipa izgradnjom kuća zahvaćen ili sasvim pregrađen, ili se samo još pominje. U nekim selima postoji po nekoliko ćimena (u Podastinju je desetak »ćimeni«).

Treba još napomenuti da u selima gdje su pomiješane konfesionalne grupe postoji i vjerska segregacija stanovnika u tom smislu da obično muslimanske kuće obrazuju posebne grupe. U novije vrijeme vjerska segregacija je sasvim izgubila značaj, tako da se prilikom izgradnje novih kuća o tome više ne vodi računa.

ANU
BiH
АНУ
БиХ

IVAN PUDIĆ

TOPONOMASTIKA

Mikroregija Lepenica, kako će to pokazati radovi o dijalektološkim ispitivanjima u ovom zborniku, ne čini zasebnu jezičku cjelinu. U Lepenici se ukrštavaju osobine štokavskog ijekavsko-šćakavskog govora između Bosne i Drine, sa osobinama koje su nastale u slivu rječice Fojnice.[1]) Zato će popisivanje i ispitivanje onomastičke građe ove mikroregije imati iz tih razloga relativnu vrijednost, jer je ova još u tješnjoj vezi ne samo sa onomastičkom građom pomenutog govora nego i sa onomastikom cijelog našeg jezičkog područja. Obrada onomastike i u ovako ograničenoj mikroregiji zadržava, međutim, svoju posebnu važnost, jer su u pojedinim imenima često očuvani tragovi relativno dublje prošlosti, i pomaže nam u ispitivanju porijekla naselja, sela, zaselaka, u utvrđivanju preslojavanja stanovništva i ispitivanju razvoja materijalne kulture. Ova ispitivanja imaće, dalje, svoju definitivnu vrijednost istom onda kada bude popisana i ispitana sva onomastika našeg jezičkog područja, što je, zasada, još u početnoj fazi rada[2]).

Ovo ispitivanje ograničeno je samo na toponime, i to:

a) *imena naselja:* sela, zaselaka, naseobina, njihovih dijelova, putova, itd.,

b) *imena geografsko-geoloških konfiguracija i privrednih objekata,* predjela, gora, brda, šuma, polja, čestica zemlje itd.;

c) *hidrografska imena:* voda, izvora, rijeka, rječica, potoka, bara, lokava itd.

A. IMENA NASELJA

Prema već ustaljenoj terminologiji[3]) ovdje su obuhvaćena sva primarna i sekundarna naselja, isključujući imena nenaseljenih mjesta (Flurnamen). Toponimi primarnih i sekundarnih naselja izvedeni su bilo od ličnih imena, bilo od ape-

---

[1]) Osim J. Vuković, Kreševsko-lepenički govor, str. 287. u ovom zborniku uporedi još i M. S. Filipović, Visočka nahija (-Srp. etnogr. zbornik, XLIII, passim; Mijo Žuljić, Današnji vareški dijalekat, Školski vjesnik, Sarajevo, 1908; Brabec, Tuzlanski govor.

D. Božić, Izvještaj o istraživanju govora u dolini rijeke Fojnice (- Ljetopis JAZU, knj. 62, str. 375—380), Zagreb, 1957.

[2] God. 1956. osnovan je Nacionalni komitet za onomastiku pri akademijskom savjetu i republički odbori pri institutima za jezik u beogradskoj, zagrebačkoj i ljubljanskog akademiji. God. 1960. osnovan je Onomastički odbor za NR BiH pri Balkanološkom institutu ND BiH u Sarajevu.

[3] Cf. H. Dittmair, Siedlungsnamen und Siedlungsgeschichte des Bergischen Landes, 1956, str. 5. i sl., gdje je navedena i ostala ranija literatura. Za pitanje metoda rada cf. E. Schwarz, Orts-und Personennamen (-Deutsche Philologie im Aufriss, 2. überarb. Auflage), Sd., str. 1523—1598.

lativa uopšte. Jezički posmatrani, oni pretstavljaju razne tipove formiranja ovih imena. Manji broj toponima su turcizmi. Recentni oblici toponima u većini pokazuju recentnost ovih imena, prema tome i naselja. Imena naselja (sela, zaselaka) su slijedeća:

Azapovići, Bajkuše, Biliš, Boćići, Boljkovići, Borina, Botunja, Brnjaci, Brodac, Bukva, Bukovica, Buzuci, Čalukovac, Česma, Čizma, Čubren, Draževići, Duhri, (Bajna) Gorica, Grahovci, Ivica (Han-Ivica), Jajići, Kapetani, Kovači, Ključci, Kuliješ, Laze, Ljetovik, Mačci, Medići, Palež, Paretak, Pareževići, Pavići, Pirin, Plavlje, (Han) Ploča, Podastinje, Podčesme, Potkraj, Potočani, Radanovići, Rađen, Rotilj, (Hadžino) Selišće, (Srednje) Selo, Selakovići, Šikulje, Tamare, Tinci, Toplica, Tulica, Vrana, Vrela, Vrtići, Vučiovac, Zabašće, Završje, Žeželovo i Žuželj.

Izvjestan broj ovih imena sela i zaselaka ima i po nekoliko naziva, odnosno različitih oblika istog imena: *Azapovići (Gornji i Donji)*, raniji naziv *Vlahovići; Biliš* je naziv za nekoliko kuća sela *Bukva; Borina* ima naziv i *Buhorina (Gornja i Donja); Duhri* (gen. pl. *Duhara)* zove se i *Duri; Ivica* se zove i *Han-Ivica; Jajići* se zovu i *Jahići* (dio *Homolja); Pareževići* se zovu i *Parežići; Plaovlje* ima ime i *Plahovlje, Plavlje; Podastinje* se zove i *Postinje, Podstinje; Tinci* se zovu i *Tinke* i *Tinja; Toplice* se zovu i *Toplica; Vrane* se zovu i *Palež Donji.*

Većina ovih imena postala je od imena rodova koji su se u ovoj regiji naselili: iz Sarajevskog polja, visočke nahije (v. M. S. Filipović, Visočka Nahija (Srp. etnografski zbornik, XLIII), Bosanske krajine, Kreševa, Fojnice, Hercegovine i Dalmacije. Odgovarajući ili slični nazivi nalaze se u neposrednim graničnim područjima Lepenice, kao i u drugim našim jezičkim područjima[4]). Ukoliko s te strane nema potrebe da se ona zasebno proučavaju, jer su jezički jasne tvorevine, na izvjesna imena ipak treba ukazati:

Boćići: nekoliko kuća u Radanovićima (Gornjim); ako ovo nije formirano od vlastitog imena, možda je od *bôk*, gen, *bòka*, augm. *bòčina*. Kao toponim posvjedočen *Bok, Bočina*. Za značenje: »Seite, Talwand, Berglehne, Bergabhang cf. J. Schütz, o. c. str. 32; za etimol. Berneker, EW I, 68 sl.

Borina-Buhorina: vjerovatno je formirano od *bôr, bȍra,* »pinus silvestris Linn«. (cf. Vuk, Rječ., s. v. *Boranja,* plan. u Srbiji). *Buhorina* je postalo ili pretjeranim *h*-akanjem (među muslimanskim stanovništvom), ili od *buhorina,* »buhar« = odsječeno granje sa zelenim lišćem bjelogorice za stočnu hranu zimi.

Buzuci: ime formirano po rodu, starinom iz Dalmacije ili iz Bosanske krajine; u vezi sa arb. *buzuk,* m., »Zimbel, Gitarre«, cf. M. Lamberz, Lehrg. d. Alb., T. I, Alb. -dt. Wb (1954), s. v.

Čalukovac: raniji naziv *Jasen. Čalukovac* prozvan po nekom agi iz Sarajeva, čije je to imanje bilo; *Čolak, Čolaci:* rod i mahala u Zjumi (cf. M. S. Filipović, Has, 15, 45, 108; tur. *čaluk, čalik,* »selišće, selo« cf. Škaljić 169).

Česma: tur *çeşme; Česmice* u Srbiji; *Čèsmica* posvjedočena od 17. vijeka (Micalia), cf. F. Miklosich, Türk. El. 1, 264; J. Schütz, o. c. 65.

Duhri-Duri: vjerovatno je selo dobilo naziv po imenu roda *Duri* (rod u Romaniji, cf. M. S. Filipović, Has, 44, 104); *Durak,* rod u Damnjanju (cf. M. S. Filipović, o. c. 45, 96); u obliku *Duhri,* gen. pl. *Dùhara (iz Dùara,* cf. M. S. Filipović, Visočka Nahija, 338, 430, 432, 446, 447), vjerovatno se radi o *h*-akanju.

Jajići-Jahići: naziv za dio *Homolja;* oblik *Jajići* je sekundaran, od *Jahići,* vlastito ime roda.

Paretak: vjerovatno od *párlog* »ugar«, »Brache, Brachacker«, formirano sa dem. sufikosom *-ak* (kao *halj-e-t-ak, bar-e-t-ak, pa-luč-ak)* iz *»parlog-t-ak«;* za promjenu *a*-e, upor. rus. *parenína,* »Brachfeld«, dijal. *pareníšće,* »abgeerntetes und brachgelegtes Sommergetreidefeld« (cf. J. Schütz, o. c. 53; A. Preobraženskij, Et. slov. rus. jezika, II, s. v.). Kao toponim raširen je po cijeloj našoj jezičkoj oblasti: *Parlog, Parloge, Parlozi, Parlož, Parložina (par-pr-prložina).* Kao apelativ rašireno je i rum. *părlóg,* »terre inculte, jachere« (Cihac, 246), mađ. *parlag,* (ödes unbestell-

[4] Cf. Imenik mesta FNRJ, Beograd, 1956, s. v.

tes Land« (cf. J. Schütz, o. c. 53). Prema F. Miklosich, EW 162, mađ. *parlag* je pozajmica iz slav. *prělogъ*, a srpskohrv. *párlog je povratnica* (Rückentlehnung) iz mađarskog ili iz rumunjskog (prema P. Skoku, Zfr. Ph. 44, 152); cf. i M. Vasmer, EW 2, 313.

Pareževići-Parežići: pošto ima dovoljno posvjedočenih toponima: *Parlozi, Parložina,* to bi se i ovo ime, u vezi sa naprijed rečenim, moglo ubjedljivije objasniti iz *Parloževići-Par(l)eževići* nego dovođenjem u vezu sa *Paris-Pariž (Pariž i Jelena);* (ovo drugo je mišljenje prof. M. S. Filipovića, usmeno saopštenje).

Solaković: ime je po rodu koji je tu živio, cf. tur. *solak,* vrsta vojske.

Tinke-Tinci, Tinja: vjerovatno je formirano od vlastitog imena *Antonija--Tina (Anton-Tin);* toponim *Tinci, Tinke, Tinja* (cf. J. Cvijić, 139) upućuje i na: *tin* »butin, stap«, arb. *tini(ti),* »Butterfaß«.

B. IMENA GEOGRAFSKO-GEOLOŠKIH KONFIGURACIJA

1. IMENA NJIVA

Imena njiva formirana su najčešće od apelativa koji označavaju konfiguraciju tla, kulturu bilja, raslina uopšte. Ponekad ova imena pokazuju i porijeklo ranije svojine.

Bara (:Bare), Barica (:Barica gornja i donja), Bašća, Bašćica, Bašćice, Adžine njive, Ajvatovine, Babin do, Barišina strana, Bibin do, Biskupina, Blace, Boboti, Bočulozi, Bojići, Boljače, Bradve, Bratišević a, Brda, Brestić, Brestići, Brezanja, Brezice, Brezovina, Brežovac, Brijeg, Briješće (:Briježđe), Brložine, Brzumile, Bunar;

Ciganije, Copolovina, Crkvine, Curice, Čaire, Čardaci, Čatovine, Čavka, Čavčak, Čavljenska njiva, Čerge, Češenice (:Češćenice), Češlja, Čizmica, Čerana;

Demirovača, Deseci, Diljka (:Diljke), Divljaka, Djedovina, Drijen, Drogolozi, Do, Doce, Dola, Dolić, Dolina, Dolinjak, Dolovi, Drobodoli;

Džalmetovine;

Endek;

Gačice, Gaj, Obla glava, Glavica, Glavičice, Gnjile, Golubić, Grab, Grabovce, Gradac, Gradina (:Gradine), Gradišće, Graovina, Graovišća (:Graovišće), Grebice, Grebčanice, Grinovi, Gromile, Gromilice, Grudac, Guje, Gunčevica, Gunjate, Gorocvijet, Hajdarova njiva, (H)anina, Hanišće, Hrasno;

Igrišće, Ivanike;

Jabučice, Jabuka (:Jabuke), Jagin greb, Jame, Janjovac, Jasen, Jasike, Jazbine, Jazine, Jehovine, Jezero, Jorgovan;

Kalajdžin(i)ce, Kamenjača, Kapije, Kapuša, Kašica, Kletina, Klijenak, Klinice, Ključ, Kojsina, Kolakova njiva, Kopjele, Košćan, Kotarac, Kratine, Krbave, Krč, Krčavina (:Krčavine), Krgovac, Krtuša, Kremenjak, Krivača (:Krivače), Krivaje, Krzovina, Kolijevka (:Kulijevka), Križ, Krušćica (:Krušćice), Kućetina, Kuti;

Ladjice, Lalići, Lanišće, Lapat, Latica, Lazine, Ledine, Lijeske, Lisine, Lokva (:Lokve), Lopata, Loznici, Lučica (:Lučice), Lug, Lugovi, Luka, (:Luke), Lušci, Luščić;

Mačkovi, Majdani, Masnice, Medinovac, Međa (gornja, srednja), Mehtef (:Mejtefi), Melezovića njiva, Meljine, Mlinčići, Mrljavica, Mrtvica, Musine njive;

Napodnjica, Nadbarje, Natkuća, Nizulicu; njiva: Prijeka, Velika; njive: Duge, Ravne, Velike, Njivica (:Njivice);

Ocrkavka, Ograda, Ograđe, Okromak, Okruglić, Ora(h), Oraške, Ortakovine, Osišće, Osojnice, Osredak, Oskoruše, Ošnjak, Otave, Ošlamuše, Palacak, Palučak, Parac, Paratak, Paroova njiva, Pave, Pašnjače, Petrinov do, Petrovine, Pirovišće, Plandišće, Plane, Plaz, Plema, Ploske, Podbarnjača, Podbašće, Podbreza, Podbiljak, Podgračanica, Podguvnice, Podjabuka, Podkućnjača, Podumača, Podumošnica, Pofa-

lišće, Podu(h)ri, Podvodom, Položnica, Polja, Polje bijelo, Poljašce, Polumatje, Ponjir, Popovače, Poprekuša, Poratnica, Poseljača, Pošumice, Potkaldrma, Potkamen, Potkuća, Potkućnjača (:Potkućnjače), Potornja, Potpojata, Podšuma, Prekuša, Prešpove (:Prešpovi), Prigreblje, Prijegradak, Primolja strana, Primetica, Priorica, Pritjeka, Prokos;

Radanova glavica, Rakite, Rakove noge, Ramin do, Raskršće, Rat, Ravan, Ravnica, Ravne njive, Ravnine, Resnik, Rilje (:Rišće), Rotini dolovi, Rovi, Rovovi;

Sabašnica, Sebinjača, Sedra, Selišća (:Selišće), Selimače, Ravne sjeće, Sjenine, Skladovi, Staje, Staklanac, Strana (:Strane), Strgači, Strmoglavice, Studenac, Suškovina;

Šajdo, Šiljak, Šljivik, Šurnjača;

Tamare, Tešića jezero, Tiranije, Topola (:Topole), Toravine, Torine, Topovina, Trešnjica (:Trešnjice), Trgovišće, Tuk, Tukovi, Tulek, Tunjica;

Udolove, Ukućevac, Umac, Usoji, Usjeline, Uzgromile, Uzmasnice;

Valage, Veljine njive, Vijenac, Vinograd, Visokovica, Viškuća, Viždola, Voćnjaci, Vođići, Mala vrata, Vrela, Vrljika, Vrtača, Vrtla (:Vrtli), Vrtlić, Vrtlovi, Vučioci;

Zabašća (:Zabašča), Zaglavice, Zagajnica, Zagaznica, Zakućnjača, Zakutnjača, Zalugovi, Zamlijenica (:Zamlijenice), Zaulice, Zanoga, Zanožak, Zapatak, Zapoda, Zaratje, Zlatac, Zgonovi, Zmionica;

Žege, Žlibovi.

Najveći broj naziva njiva raširen je po cijeloj našoj jezičkoj teritoriji; po načinu formiranja ne pokazuju naročitih osobina. Slijedeći toponimi se, mislim, iz tog izdvajaju, bilo po svom postanku bilo po značenju.

Bočulozi-Bačulozi; naziv je formiran od apelativa *bâč, báča,* m., »stanar, der Senner, pecoris custos« (cf. Vuk, Rj., s. v.); *bačila* (cf. J. Cvijić, 76, 135, 139, 206); *bač* (J. Cvijić, 139); *bačije* (J. Cvijić, 15, 140); *bačilišta* (J. Cvijić, 139); *bačija,* f., »Die Sennerei, locus et casa mulgendis aestate ovibus, katun, mandra, stan, stanarna«; *bačina* (cf. Rečnik SANU, I, s. v. *bačuvanje,* »zajedno čuvanje i muženje stoke«. Riječ je romanskog porijekla: rum. *bâciŭ,* m., »Oberhirt« (A. Tiktin, Rum. Elementarbuch, 196), »starješina čobana koji se bavi pripremanjem mliječnih proizvoda« (Rum. -rus. slovar, Moskva, 1954, s. v.); *báciu;* arb. *baç-i, baçi-ja* (H. Barić, Reč. srpskohrv. arb. jezika, I, s. v.), možda od lat. *baccinum,* »Becken, Schüssel, Trog« (cf. Meyer-Lübke, REW, 866); cf. i *buca, bučuk, bače* (maked.) kod I. Popovića, Prilozi ispitivanju balkanske leksike (= Godišnjak knj. I, Balk. inst. knj. 1 [1957], str. 66. i sl.); uporedi i toponim *Bačino brdo* (Vlasenica). *Bačulozi* je složenica od *bač(i)u* i *log,* »Vertiefung, Flußbett« (Della Bella), rus. *log,* gen. *lóga,* »Tal., cf. Berneker, EW 1,727; M. Vasmer, EW 2, 51; J. Schütz, o. c. 70), kao *Pro-log, Po-log (:Prolozi, Polozi).*

Copolovina: od dijal. *cȍpot (šopot),* (Dalmacija), knjiž. *sȍpot,* m.; »Quelle«, rus. dijal. *sópot,* »Sausen«, staropolj. *sopot,* »Quelle« (cf. P. Skok, Zfr. Ph. 54, 465; J. Schutz, o. c. 67), formirano od pridj. *copo(t)lov, copo(t)lovina.* Književni oblik *sopot* kao toponim *Sopot* kod Požarevca (cf. Mih. J. Miladinović, Požarevačka Morava, str. 6 [nap. 1]; M. S. Filipović, Vis. Nah. 618 (voda u Bukovlju, potok u Trnovcima 554, njiva 483, 453, *Sopoćani* u Avdžićima 491).

Čavčak: dem. od *čavka,* kao *palučak.*

Drogolozi: vjerovatno *Dragolozi,* složenica od *draga,* f., »Tal Vertiefung, Bucht«, i *log (lozi).*

Drobodoli: ili je metateza: *dobrodoli (dabrodoli.)* ili *dobodoli-na; dubodolina (doli);* cf. Vuk, Rječ., s. v. *dubdolina,* Rječ. JAZU, s. v. »dolina između dva brda«, J. Schütz, o. c. 39.

Kapuše: naziv je po vrsti šljiva *kapuše,* šljive koje se lako cijepaju, pûče.

Krgovac: vjerovatno je izvedena rijer od *krug,* m.; »Gipfel eines Walberges, Wald, Berg« (cf Vuk, Rječ., s. v. *krûg,* »okruglo mjesto n. p. glavica ili njiva (Dalma-

cija)«, ili s. v. *krga*, f. (u Podgorici), vide *čokot*, što bi ukazivalo na gajenje vinove loze.

Krzovina: ili je u vezi sa pomenutim *kŕga*, ili kraći oblik od *kukuruzovina* (*krzovina* je uobičajen naziv i u drugim krajevima Bosne).

Lazine (lâz): iskrčeno mjesto, njiva u šumi; starosrpskohrv. *lazъ*, »ager novalis«, slov. *lâz*, »baumlose Fläche im Wald, Gereut«, rus. *lazína*, »lichte Stelle im Wald, Gereut« (cf. Berneker, EW 1, 696; Vasmer, EW 2; 6, J. Schütz, o. c. 61). Posvjedočeno je i kao toponim od 13. vijeka *Laz, Lazica, Lazina, Lazenik, Lazac.*

Kopjele: možda je formirano od riječi sa osnovnim značenjem *kopn-kopniti* (cf. toponim *Kopnik)* ili je romanskog (Dalmacija) porijekla iz grčkog, kao Skupio, Skupjela (cf. P. Skok, Slov. i rom., 240).

Okromak: vjerovatno = *òkomak*, gen. *òkōmka*, »Steilhang« (moglo bi se pomišljati i na rom. -lat. *acrumina?).*

Plema: možda iz vulgarnolat. *plema*, »Flut« (cf. Meyer-Lübke, REW 6594); uporedi grč plémē, »Flut«.

Lisine: vjerovatno je po mjestu gdje su bile *ljese* (ikav. *lise)*, »ograda za stoku«; inače moguće je i iz *lîs*, stsl. *lysъ*, »go«, »kahl«, *lysynje*, »kahler Gipfel, kahler Berg« (cf. Vasmer, EW 2, 76; J. Schütz. o. c. 25); toponim *Lîsina* (u Pivi, cf. Vuk, Rječ., s. v.).

Pofališće: od (tur.) imena Hvalli, posvjedočen često i kao toponim Pofalići (u Sarajevu i dr., usmeno saopštenje H. Šabanovića).

Ponjir: vjerovatno od *pònor*, ukrštavanjem sa oblikom *pònirati.*

Rât: iz *rъtъ*, »apex, cacumen«; *rât* (Micalia 546, Belostenec 447); posvjedočen i kao toponim: *Rt, Rtac, Rtić* itd. (cf. J. Schütz, o. c. 81).

Usjelina: ùsjelina, f., »ein abschüssiger Ort, locus praeceps« (cf. Vuk, Rječ., s. v.).

Valage: značenje je »mala dolina, uvala između dva brdašca«, maked. *vālòga* »Vertiefung«, bug. *válog* »ds«. Posvjedočen je i kao toponim *Valožje* (cf. J. Cvijić, Karst 12); vjerovatno ovu riječ ne treba odvajati od *haluga*, f., »Kluft«, i *àluga, vàluga.*

Zaratje: iz *za-rât-je* (cf. *rât).*

2. IMENA LEDINA, BAŠTA, ČESTICA ZEMLJE, PAŠNJAKA itd.

Ova kategorija imena neće se gotovo nimalo ili vrlo malo razlikovati od prednje, bilo po načinu formiranja bilo po obliku. Ona je izdvojena u posebnu grupu zbog toga što sada imena označavaju neobrađene čestice, a ukazuju na raniju obradu kulturnih biljaka, ponekad i na ranije naseobine.

Ajvatovina, Banduki, Baritak, Dimišljijina bašća, Beća, Benat (livada), *Bjelcine, Bjelužina, Blaca* (pašnjak), *Boljanić bašće, Borak, Brestić, Brezice, Brezovina, Brijesna upina, Brujak;*

Čidjik, Čalopeci, Čekica;

Debela, Dobrići, Bukovi doci, Dola, Dolovi, Dragolozi, Dragović (bašta), *Drozgometva, Dub, Dužice, Dvorišća, Dvorište;*

Glavica (bašta), *Gradina, Graovišće, Grašćica, Gugoj* (njiva i groblje), *Gnjile, Staro guvno;*

Hajvanije, Haliluk (bašta);

Igrališće (ledina), *Igrališća* (bašta), *Igrišće, Kalemi, Kalemovi, Kaludre, Karanjača* (prije bila kovačnica), *Bašice, Klinac, Ključi, Kojšćani, Košćanovca, Kralji, Krč, Krčevina, Krečana, Krivače, Kruševe, Kružanj, Kuće* (bašta), *Lađice, Lanišća, Ledine, Meke ledine, Livode (sic!), Lučica, Luke, Babine luke, Lušić;*

Mačak dô, Medovci, Međa, Meljine, Močile, Mokrine;

Nadbarje;

Obložje, Ograda;

Plješnjovac, Počivale (njiva i groblje), *Podgajevi, Podjabuka, Podstijena, Podulica, Podvijenica, Polje, Poljubine, Popratine* (krčevina), *Rostovi potok, Potrnjače, Prapošnica, Privori* (kompleks ledina i njiva),*Prostrenice;*

Rakite, Rastovica, Ravšovac, Ražišća, Repišće, Rupe;

Serip, Seripovi, Sibinjača, Sjenčice, Skladovi, Sokova (njiva), *Staje, Stankovača, Strana (:Strane), Strmoglavci, Strugači, Sudića dô, Suhodo;*

Šareni han (bašta);

Torine, Trnovača, Trza, Trzan, Trzna, Tuk, Tulek:

Udar, Ukućevac;

Vini (groblje i njiva), *Vinograd, Vitice, Vitorovo, Voćarje, Vranića vrto, Vrbonjik, Vrhovi* (ledina), *Vrtić, Vrtli, Vrtlić, Vukovci;*

Zabarje, Zagajnica, Zakutnjača, Zapada, Zapoda (mjesto u ravnici gdje izlaze otrovni gasovi), *Zmijinice, Zobišće;*

Žukva.

I u ovoj grupi imena česti su dvostruki oblici:

Igrališće (:Igrališća, Igrišće); Kalemovi (:Kalemi); Krčevina (:Krčavine); Strana (:Strane); Trzan (:Trzna f., Trza f., Trzno n.); *Vinograd (:Vinogradi); Vrtić (:Vrtlić); Zapoda (:Zapada).*

Izvjesni toponimi izdavaju se po svom porijeklu i načinu formiranja:

Brijesna upina: 1) brijesna — »mjesto obraslo brijestovima«, 2) *upina:* ukazuje na rudarski srednjovjekovni termin (njem. termin »*upina*« od Haufen — »mjesto gdje se izbacivala šljaka«).

Drozgometva: može biti od imena ptice *drozg-drozd;* vjerovatnije se i ovde radi o rudarskom srednjovjekovnom terminu *drozga:* = *troska,* »Schlacke«, scoria (cf. Vuk, Rječ., s. v. *drozgav,* ovo je gvožđe drozgavo »schält sich«).

Gugoj: ime za njivu i groblje; posvjedočeno je ime roda (musl.) *Gegoj* u Hasu (fis Tsač, cf. M. S. Filipović, Has 45); osim toga ime (kod Cincara u Prizrenu) *Gogo, Gogaj,* hipok. od *Đorđe (Gogaj*-Đorđević), cf. M. S. Filipović, Has, 106.

Kaludre: iz rom. (Dalm.) *kaludre-koludre,* mjesto gdje je bio ženski manastir.

Rostovi potok: malo je vjerovatno da je riječ od hrastovi — izgleda da i ovaj naziv ukazuje na rudarski srednjovjekovni (njem.) termin: *Rost-rosten.*

Rupe: rudarski termin.

Suhodo: ovaj toponim je najarhaičnija slovenska riječ u ovom predjelu; *suhъ-dolъ, suhodol* (cf. Mikl. App. II, 634); posvjedočen je u drugim slovenskim oblastima kao toponim još iz 10. vijeka (cf. I. Pudić, Zamjena slov. *s* njem. *z* -Radovi III, Odj. ist. — fil. nauka, knj. 2, Naučno društvo, Sarajevo, 1955, str. 284. i sl.).

3. PUTOVI, PUTELJCI, STAZE, PROLAZI, PRELAZI itd.

Ova grupa imena ukazuje na sadašnje i ranije odvijanje komunikacija unutar same Lepenice i komunikacija koje su Lepenicu povezivale sa bližim manjim i većim kulturnim, trgovačkim i političkim centrima. Većinom se radi o nazivima za prirodne prolaze, isušene potoke, vododerine itd.

Kroz borike (put iz G. Kovača u Buzuke), *Buk* (put-potočina iz Botunje u Zabrđe), *Rašin do* (potok i put), *Jardo* (prolaz između dva brda). *Klečavica, Kliment* (put prema Visokom), *Pješće* (put između voda), *Polje* (put koji vodi u Kiseljak), *Pravac, Pronski put, Čizmarski put, Japinski put, Zeleni put, Sadžak* (put od Čuprije [Homolja] do raskrsnice, ranije bili nastanjeni Cigani-čergari), *Gornja-Donja staza, Točak* (prolaz između stijena),*Uborak, Ulica* (vrlo čest, gotovo jedinstven naziv za put koji vodi kroz selo), *Vihoda, Oznik, Vranduk, Zavozac.*

U ovoj grupi su interesantna slijedeća imena:

Jardo: prolaz između dva brda: vjerovatno je složenica (hibridna) od *jar-do;* arb. *ahur,* m., »Stall«; *jar, ar, ahar,* »štala, košara« (cf. J. Cvijić, 124), ukazuje na stočarski termin (vlaški).

Pronski put: vjerovatno od *pron(ij)ski;* put koji je vodio kroz manastirsko imanje-proniju; cf. *Prnjavor* (grč. *pronia).*

Vihoda: vjerovatno od *viš-hoda,* kao *vi-gled* (cf. J. Cvijić, XIV, nap. 3, pita za razliku između *vigled* i *čardak* u Bosni).

4. ŠUME

Baba, Barice, Berberuša, Bjeloglav, Bobovac, Brezanje, Brijestovi, Bukovik, Bukovina;

Crkvine;

Do, Drin;

Gaj, Golubac, Guđevac;

Jasikovac, Jelica;

Kadmovišće, Klašnjice, Kokošija voda, Kolovoz, Komin, Kosa, Košćan, Omerov kotac, Kotari, Krč, Krečane, Krivača, Krstac, Kruškovina;

Laze, Lisičija luka, Lisine;

Debela međa, Mali Nako, Veliki Nako, Naokret;

Ograđa, Oskuša, Ostroga, Oštra stijena, Otoka;

Paljevina, Paljika, Plane, Podbrdo, Pošumice, Potanje, Prokos;

Rastik, Rastovina, Ravan;

Sastovci, Seline, Selišće, Sječe, Spržena šuma, Stinice, Strane;

Šumica, Šuplja bukva;

Torine, Torovi, Trilj, Uzvršje;

Vina, Vrbica, Vrijes, Zagaj, Zmijinica, Žege, Tukine žege.

Između ovih naziva šuma izdvajaju se:

Komin: kŏm, gen. *kòma,* »obronak«, adv. *òkomito;* lat. *cŏma,* rum. *cómă,* f. (cf. Meyer-Lübke, REW 2071); posvjedočen kao toponim od 14. vijeka (1330): *Podkom, Zakom* (Šenoa, 54, 60), *Komača, Komić, Komovi* (J. Schütz, o. c. 30).

Mali (Veliki) Nako: kao toponim *Naklo* posvjedočen iz god. 1080 (cf. P. Skok, Prilozi 134); *nâklja,* f. (cf. Vuk, Rječ., s. v. *nâklja,* f., »die Windung eines Flußes, okuka«), češ. *nákel,* »feuchter Ort«, prema Brückner EW, 354, iz *na-kъl-ia;* rus. *kólok,* gen. *kólka;* srpskohrv. *kàlac (kъlъcъ),* »junges Gras« (cf. Berneker, EW 1, 661; M. Vasmer, EW 1, 601; J. Schütz, o. c. 71).

5. BRDA, OBRONCI, UZVISINE, PADINE I DR.

Bandiera, Borača, Gola brda, Brdanjak (staro groblje sa stećcima i novo groblje), *Golo brdo, Kadino brdo, Paleško brdo, Bregovi, Banbrdo, Brijeg, Paljkin brijeg, Briježje, Brlji;*

Divnjaci, Đurin do, Vučji do, Doline, Endača;

Kobilova glava, Glavica, Golubica, Gradac, Grac, Gradina, Greblje, Gunišća, Hrid, Jelica;

Kličavac, Klis, Kobanj, Komin, Kosa, Javornik kosa, Kruševska kosa, Mala kosa, Krčevine, Kućare, Kukrika, Lokva, Ljeskovik;

Majma, Makljen, Mile,

Okreta, Opsinac, Orlovača, Ormanj, Oštrik, Oznik, Ožege;

Pleć, Plješevac, Podbukva, Podastranu, Potkokoška, Prokljucalo, Prokos;

Rasnik, Ravanac, Repišće, Rid, Sedra, Sevid, Ravne sječe, Skladići, Srt, Staje, Stjena, Crvena stjena, Velika stjena, Stoglić, Svilava;

Šajdo, Šuplja stijena, Tevsija, Torovi, Usjeline;

Vaganj(e), Vinograd, Vis, Vranica, Jelov rat, Velika vrata, Vresnice, Zapoda, Zavor, Žege.

Iz ove grupe toponima posebnu pažnju zaslužuju:

Bandijera: »stub, državna zastava« (cf. Vuk, Rječ, s. v. *bàndijera*, f. [u primor.], »die Fahne, vexillum«; *bandijeraši* ... doseljenici iz Dalmacije pod »bandijerom«, tj. pod zaštitom austrijske zastave (cf. M. S. Filipović, Vis. Nah. 299).

Kobilova glava: kao toponim raširen: *Kobile* (njiva) u D. Zgošći, *Kobilja glava* (šuma u Čmrsnici), *Kobiljača* ili *Kobilova glava*, brdo (ispaša u Porječanima, *Kobilj-do* (u Sarajevskom polju), upor. M. S. Filipović, Vis. Nahija, 417, 527, 543, 622. Prema ovome ovaj bi naziv bio, kao i mnogi drugi, formiran na osnovu sličnosti sa životinjom (*Jelen, Soko, Čavka, Mačka* itd.), ili prema dijelu životinjskog tijela (*Zekova glava, Kopita, Pazuha, Gnjat* itd.; cf. J. Smodlaka, Imena mesta i meštana, Split, 1946, 39). Kad je u pitanju naziv *Kobiljača*, moglo bi se pomišljati i na izvedenicu prema vlastitom imenu, ranijem vlasniku; vlastelin kneza Pavla Rađenovića, koji se u jednoj ispravi od 1397. spominje kao svjedok od Primorja (Miklosich, Mon. serb. 229), zvao se Vukosav *Kobilačić* (cf. Vl. Skarić, Stara bosanska vlastela u današnjoj toponomastici, Glas. geogr. društva, Beograd, s. v. 7 i 8, 1922, str 129).

Kukrika: vjerovatno mjesto *Kukljika*, od dijal. (Zadar) *kukalj*, »Hochplateau« (J. Schütz, o. c. 26; JF 3, 72 sl.); kao toponim *Kuklica*, *Cucliza* posvjedočen godine 1368 (P. Skok, Prilozi 105).

Mile: ime srednjovjekovne župe (usmeno saopštenja H. Šabanovića).

Sevid — sve-vid?

C. HIDROGRAFSKA IMENA

Akmačinca (vrelo);

Baba, Boloban, Bara, Bare (kosnica i potok), *Ciganuša, Cura;*

Čalukovac (voda i selo), *Rašina česma, Česmica, Dena, Endek, Grab;*

Javorak, Jezero;

Kajnak, Kasumovac, Kešelji, Kološevica, Korito, Kucalo, Lanišće;

Medovci, Mlađenovac, Mlinčići, Nako (vrelo).

Parež (potok na ulazu u selo; jedan potok ide ispod *Paljike*, drugi ispod *Krušević*, a treći ispod *Zaklanovca;* svi se sastaju i tada se zovu *Parež, Pareževski potok) Pišćeci, Počivale, Podvijenica, Potanje, Potoci, Potočina, Potok (Antin, Cicin, Gluvi), Mešćenski potok, Podastinjski potok, Puljenski potok, Rastovi, Suvi potok, Šimića potok; Rasolac* (potok; voda nezdrava, ne piju je ljudi), *Sastavci, Sedra, Stipovac; Stubo* (vrelo), *Studenac, Smajino točilo, Toplica (:Grkinja* ili *Banja), Sopot,*

Vrela, Vrelo (Gornje, Donje, Ključato, Ljoljino, Mačije), Pizdino vrelo, Bijek vode, Pelina voda, Srednja voda;

Zavoda, Zmajevac;

Žamžak, Žuberak, Žuželj.

Od ovih hidronima izvjestan broj su turcizmi; veći dio imena su inače poznate jezičke tvorevine. Zaslužuje pažnju:

Potanje: iz *pòtonja*, po-tonja, »Diluvialgebilde«; rus. *tónja*, češ. *tůně*, »Vertiefung im Fluß«, iz *top-nja* (cf. Miklosich, EW 358; Vasmer EW3, 120; J. Schütz, o. c. 50).

D. NESLOVENSKA IMENA

U toponomastici Lepenice stranih imena ima srazmjerno mali broj. Izvjestan broj romanskih i njemačkih imena objašnjen je već ranije. Veći dio stranih imena čine turcizmi. Njih izdvajam u zasebnu grupu, bez obzira na kategorije koje su ranije date za cijelu toponomastiku.

1. TURCIZMI[5])

a) Toponimi od vlastitih imena

Adžine njive (Adžija-Hadžija), Ajvatovine, Bibin do (Habiba), Demirovača (prezime *Demir), Hajdarove njive (Hajdar), Medinovac (Mehdija), Melezovića* njiva (prezime od apelativa *melez,* »mješanac«), *Meljine* njive *(Meliha,* hipok. *Mela), Musine* njive *(Musa), Ramin* do *(Ramadan,* hipok. *Ramo), Selimače (Selim), Šaj*-do *(Šahin*-do, ili *Šah*-do; možda od imena *Šajo,* bivši stanovnik Kalića; cf. M. S. Filipović, Vis. Nah. 494, 495), *Šabašnica* (njiva) (možda od imena roda *Šabančić,* pl. porodica u Lepenici, prema usmenom saopštenju H. Šabanovića), *Šeripovi (Šerif-Šerip), Sudića* do *(Sudo), Rašin* do *(Rašid), Omerov* kotac *(Omer), Kasumovac (Kasum), Medovci* (Meho, *Medo), Smajino* točilo *(Ismail,* hipok. *Smajo).*

b) Toponimi od apelativa

Čaire (Čair, čajir), »livada, pašnjak«, *Čardaci (čardak), Čerge (čerga), Čizmica (čizma), Čerana (ćerhana, ćehrana,* »radionica«), *Endek (hendek, jendek, endek), (H)anina (han,an), Kalajdžince (kalajdžija), Majdani (majdan), Mehtef-Mejtef (mekteb, mehtef), Ortakovine (ortak,* »zajedničar«), *Potkaldrma* (hibr. pod-*kaldrma, kaldrma), Tulek (tulek,* »čovjek malog rasta«), *Bent (bent, benat,* »brana«), *Čiđik (čiza,* dem. od *ćizija,* »granična crta«), *Hajvanije (hajvan, ajvan,* »životinja, stoka«), *Haliluk (haliluk, aliluk,* »nenaseljenost), *Kalemi (kalem,* grč-tur. »cjepivo«), *Japinski potok (japija,* »drveni građ. materijal«), *Sadaž (sadžak,* »željezni tronožac na koji se stavlja sud za kuvanje«), *Berberuša* (vlast. ime *Berber,* od apel. *berber), Endača (hendek, jendek), Tevsija (tepsija, tevsija,* »kuh. posuda«), *Akmačinca* (vrelo), *(Ahmo, akmak,* prema usmenom saopštenju H. Šabanovića), *Boloban (-Balaban,* vl. ime), *Čalukovac (čaluk, čalik,* »selišće, selo«), *Česma (česma), Kajnak (kajnak,* »vrelo«), *Mešćenski potok* (potok i lokalitet u selu *Čizma: mešćema,* od arap. *mahkama,* tur. *mehk'ema,* »sudnica«, prema usmenom saopštenju H. Šabanovića).

UPOTREBLJENA LITERATURA

Osim standardnih poznatih etimoloških rječnika upotrebljena je i slijedeća literatura:

J. Cvijić, Naselja knj. I;

Vl. Skarić, Stara bosanska vlastela u današnjoj toponomastici (-Glas. etn. društva, sv. 7. i 8; Beograd, 1922;

R. Jeremić, Beleške o poreklu stanovništva tuzlanske oblasti (-Glas. etn. društva, sv. 7. i 8; Beograd, 1922);

M. S. Filipović, Visočka nahija itd.;

M. S. Filipović, Has pod Paštrikom, Djela XIII, Balkanološki institut ND BiH, knj. 2, Sarajevo, 1958;

M. J. Miladinović, Požarevačka Morava;

J. Schütz, Die geographische Terminologie des Serbokroatischen, Berlin, 1957;

J. Smodlaka, Imena mesta i meštana u FNRJ, Split, 1946;

Imenik mesta u FNRJ, Beograd, 1956.

[5] Za objašnjenje turcizama dugujem zahvalnost svom prijatelju dru H. Sabanoviću, višem naučnom saradniku Orijentalnog instituta u Sarajevu; inače upućujem na A. Škaljić, Turcizmi, I—II, Sarajevo, 1957.

ANU
BiH
АНУ
БиХ

PAVAO ANĐELIĆ

ARHEOLOŠKA ISPITIVANJA

I

LEPENICA U PRETHISTORIJI I ANTICI

UVODNE NAPOMENE

U okviru kompleksnog proučavanja Lepenice izvršio sam arheološko ispitivanje cijeloga područja u toku 1958. i 1959. godine.

Ispitivanje sam vršio u toku 1958. 1959, i to isključivo na temelju površinskog posmatranja, ne upuštajući se u detaljnu obradu pojedinih objekata ili problema pa, prema tome, ovaj rad u stvari predstavlja arheološku topografiju Lepenice. Sredstva pomoću kojih sam otkrivao arheološki značajne lokalitete bila su: arheološka literatura, karakteristična toponomastička građa prikupljena u katastarskim knjigama, kazivanje mjesnog stanovništva i vlastitą zapažanja na terenu. Nekoliko vrijednih podataka stavio mi je na raspolaganje prof. dr M. S. Filipović, pa mu se na pomoći i ovom prilikom iskreno zahvaljujem.

Jasno je da ovako prikupljena arheološka građa ni izdaleka nije dovoljna da pruži cjelovitu i zaokruženu sliku života u Lepenici kroz najstarije historijske epohe. Za temeljito proučavanje prošlosti Lepenice bilo bi potrebno izvršiti više sistematskih i sondažnih arheoloških iskopavanja. Uza sve to treba imati na umu da je Lepenica iz geografskog, ekonomskog, etničkog i političkog aspekta dio jedne šire oblasti, pa bi i njezinu prošlost bilo moguće sistematski proučavati jedino u okviru većih cjelina u čijem se sastavu nalazi, i zajedno s njima. Prema tome, prikupljena arheološka građa predstavlja samo osnovu koja će u svoje vrijeme poslužiti kao orijentacija za specijalna arheološka istraživanja i za šira kulturno-historijska uopćavanja.

Detaljno ispitivanje terena otkrilo je znatan broj novih arheoloških nalazišta, od kojih neka imaju veliku vrijednost za arheološku nauku. Osim toga, ponovni pregled odranije poznatih arheoloških nalazišta u mnogom pogledu je dopunio ili ispravio dosadašnje znanje o njima. Kao rezultat ovoga ispitivanja pokazalo se, između ostalog, da je fond arheoloških spomenika u Lepenici vrlo bogat.

U toku izlaganja, za svaki ranije poznati lokalitet naznačena je i odgovarajuća literatura. Ako u tekstu nema nikakve napomene, znači da je nalazište otkriveno za vrijeme terenskog ispitivanja 1958-1959.

Ispitivanje je obuhvatilo i selo Višnjicu iako ono ne spada u predio Lepenicu u doslovnom smislu. Ovo je učinjeno zbog toga što područje tog sela čini nerazdvojnu terensku cjelinu sa Kiseljakom i krajem oko ušća Lepenice.

DOSADAŠNJI RAD I LITERATURA

Dosadašnji rad na arheološkom proučavanju prethistorijskog i rimskog doba u slivu rijeke Lepenice obuhvatio je: prikupljanje i obradu pojedinačnih slučajnih nalaza, dva sondažna i jedno sistematsko iskopavanje, te topografske bilješke za jedan broj arheoloških lokaliteta.

Prvi, u stručnoj literaturi zabilježeni, arheološki nalaz s ovoga područja je rimska nadgrobna stela sa natpisom C. Manlija Honesima. Nalaz su objavili: V. Handel,[1] A. J. Evans[2] i K. Patsch,[3] a ušao je i u Corpus inscriptionum Latinarum.[4] Dodajući neke nove okolnosti nalaza, na ovaj spomenik su se osvrnuli dr M. Mandić[5] i Đ. Basler.[6] Spomenik se sada nalazi u Zemaljskom muzeju u Sarajevu.

Godine 1884. u Podastinju je nađen depo rimskih novaca, koji je objavio K. Patsch.[7] na istome lokalitetu navodno su i kasnije — oko 1935. — nailazili na pojedine primjerke novca.[8]

U Zemaljskom muzeju je i djelimično oštećena stela, koja je do konca prošlog vijeka bila uzidana u homoljsku ćupriju, između sela Kuliješa i Homolja. Objavio ju je Patsch.[9]

1908. godine u Podastinju je nađena ilirska bronzana kaciga. Sada je pohranjena u Zemaljskom muzeju, a spomenuli su je u svojim radovima Mandić[10] i Basler.[11]

Dr Mihovil Mandić je 1923. uz kuću porodice Vučić u Podastinju naišao na fragmenat nadgrobne ploče sa dijelom natpisa:[12] D. Sergejevski je u Spomeniku SKA objavio natpis sa cippusa koji se danas nalazi pred kućom porodice Sliškovića u Podastinju;[13] dr N. Vulić je, na temelju otisaka i fotografija, publicirao 4 nadgrobna spomenika iz G. Višnjice (one iste koje je ponovo sa rezultatima sondažnog iskopavanja objavio fra Kr. Misilo)[14]; zadnjih godina D. Sergejevski je objavio jedan nadgrobni reljef iz Gornje Višnjice, (sada u zbirci Franjevačke gimnazije u Visokom),[15] zatim fragment počasne baze sa dijelovima natpisa, također iz G. Višnjice (nalazi se u Franjevačkoj gimnaziji u Visokom), te odlomak sarkofaga sa dijelovima natpisa iz Višnjice Polja, koje prema novoj podjeli pripada Gromiljaku (sada u Zavičajnom muzeju u Visokom).[16] Konačno, u svojoj knjizi Antička naselja i komunikacije u Bosni i Hercegovini E. Pašalić je obuhvatio i okolinu Kiseljaka dajući nekoliko sasvim novih interpretacija u vezi sa putovima i naseljima u ovome kraju.[17]

---

[1] Achäologisch-epigrahische Mittheillun gen VII, Wien, 1883, 150.
[2] Antiquarian researches in Illyricum, Westminster, 1885, III, 17.
[3] Glasnik Zemaljskog muzeja u Sarajevu, 1894, 344-3, 45; Wissenschaftliche Mittheilungen aus Bosnien und Herzegovina, Wien, 1896, 251; GZM, 1902, 393.
[4] III, 8379 i pag. 2256.
[5] GZM, 1925, 64.
[6] GZM — Arheologija, 1954, 302.
[7] GZM, 1897, 523; GZM, 1902, 391-394; Wiss. Mitth., 1899, 248-250.
[8] Navodi K. Misila u GZM, 1936, 17.
[9] GZM, 1897, 5; Wiss. Mitth., 1899, 246-247.
[10] GZM, 192, 62.
[11] GZM, 1954 — Arheologija, 302.
[12] GZM, 1925, 64.
[13] LXXXVIII, Beograd, 1938, 17.
[14] Spomenik SKA LXXV, Beograd, 1933, 69-71.
[15] Antidoron Michaeli Abramić I, Aspalathi. 1954-1957, 108-115.
[16] GZM — Arheologija, 1957, 120-124.
[17] Sarajevo, 1960, 46-47.

Sondažnim iskopavanjem manjeg obima dr M. Mandić je u Podastinju 1923. otkrio dijelove jedne antičke (?) zgrade. Sumarni rezultati iskopavanja objavljeni su u Glasniku Zemaljskog muzeja za 1925.[18]

Nešto veće sondažno iskopavanje antičkih građevina u Gornjoj Višnjici sproveo je K. Misilo i rezultate objavio u Glasniku Zemaljskog muzeja za 1936.[19]

Jedino sistematsko arheološko iskopavanje u Lepenici izvršio je Vladislav Skarić, koji je na Gracu kod Homolja 1931. i 1932. otkopao ruševine kasnoantičke bazilike, sa bogato ornamentiranim kamenim namještajem. Materijal ovoga iskopavanja publiciran je na njemačkom jeziku u GZM za 1932. i pohranjen u Zemaljskom muzeju u Sarajevu.[20])

Pojedinačnih arheološko-topografskih bilježaka ima u citiranim radovima Patscha[21] i Mandića,[22] zatim u Skarićevim studijama o tragovima starog rudarstva u okolini Kreševa i Fojnice.[23] Mnogo više podataka ima u rukopisnoj Arheološkoj topografiji BiH W. Radimskog[24] i topografskim bilješkama Đ. Baslera.[25]

1. PRETHISTORIJSKA NALAZIŠTA

NEOLITSKA NALAZIŠTA

Najstariji utvrđeni tragovi ljudske djelatnosti u slivu rijeke Lepenice potiču iz neolita. Tokom ispitivanja otkrio sam na ovome području dva naselja iz mlađeg kamenog doba. Jedno je u Kiseljaku, a drugo u Han-Ploči.

Kiseljak. Na prostoru između brežuljka sa katoličkom crkvom i glavice na kojoj je smješten hotel »Dalmacija« cesta je nešto usječena u teren. Zbog nedavne rekonstrukcije i asfaltiranja puta usjeci su još uvijek bili svježi, tako da je i boja zemljišta u dobroj mjeri vidljiva. Tamo gdje se s jedne strane ceste nalazi muslimansko groblje a s druge strane odvaja pristupni put ka hotelu, dužinom od nekih 6—7 metara, u usjecima s obje strane ceste primjećuje se tamni sloj zemlje, koja već na prvi pogled odudara od okoline. Pažljivim pregledom ovoga sloja naišao sam na sitne fragmente keramike i komadiće crvenkastog lijepa. Kasnije sam ponovno pregledao ovo mjesto i opazio da su u neposrednoj blizini, sa sjeverne strane, iskopani duboki kanali za vodovod, koji se uvodio u novosagrađenu stambenu zgradu. U iskopu je bilo dosta arheološkog materijala, od kojega sam izdvojio neke karakteristične primjerke i predao ih Zemaljskom muzeju u Sarajevu.

Prostor na kojemu se zasada primjećuje arheološki materijal zauzima površinu manju od 500 m^2. U poređenju sa drugim neolitskim nalazištima ta je površina vrlo malena. Cesta, pristupni put ka hotelu, stambena zgrada, vodovod, te jedan duboki rov za kreč definitivno su uništeni veći dio nalazišta, tako da ni sistematsko iskopavanje ne bi dalo cjelovite slike o životu u ovome neolitskom naselju. Radi komparacije sa sličnim arheološkim nalazištima, potrebno je napomenuti da se ovaj lokalitet nalazi nedaleko od ušća rijeke Kreševčice u Lepenicu, a teren je u odnosu prema okolini samo neznatno povišen.

Prema mjerenju u kanalu za vodovod, kulturni sloj počinje 50 cm ispod površine i seže do dubine veće od 120 cm. Uz cestu, sloj sa arheološkim materijalom opaža se i na samoj površini zemljišta.

Pojedinačni nalazi važni za određivanje karaktera i kulturne pripadnosti ovoga lokaliteta su slijedeći:

[18] Str. 61-65.
[19] Str. 15-26.
[20] Str. 1-22.
[21] GZM, 1902, 393-394.
[22] GZM, 1925, 61-65.
[23] GZM — Sveska za prirodne nauke, 1934, 73-80; GZM, 1935, 23-34.
[24] Rukopis u Zavodu za zaštitu spomenika kulture i prirodnih rijetkosti Sarajevo.
[25] GZM — Arheologija, 1954, 299-306.

Prije svega to je keramika sa dvije vrste produkata. Na jednoj strani je brojnija crvenkasta i tamna, slabo pečena keramika debelih zidova, sa primjesom krupnijeg pijeska i pretežno bez ornamenata. Mnogo bolje izrade je crna keramika od dobro prečišćene i pečene zemlje, tankih zidova i glačane površine, često ormanentirana. Od oblika koji se mogu raspoznati upadaju u oči posude na šupljoj nozi. Ukrašena je uglavnom fina crna keramika, dok je među grubom nađen samo jedan ornamentiran komadić. Karakterističan je trakasti ornament butmirskog tipa, koji je i odlučan za određivanje kulturne pripadnosti nalazišta.

Od kamenog oruđa nađeno je nekoliko odlomaka poliranih sjekira i nekoliko fragmenata neobrađenog kamena (nuklej i iver). Relativno je velik broj žrvnjeva, čitavih ili u komadima.

U iskopu kanala za vodovod vide se na više mjesta veće grude crvenkastog liepa od zemunica. Na nekim komadima dobro se vide otisci pruća od pletera. Sasvim sitni komadići lijepa mogu se primijetiti i po usjecima kraj ceste.

Na temelju podataka koje pružaju ovi makar i sitni nalazi moguće je odrediti i karakter nalazišta. Jasno je da se radi o neolitskom naselju sa zemunicama kao nastambama. U pogledu vrsta artefakata i smještaja u ravnici blizu rijeke, ovaj lokalitet je u svemu sličan ostalim nalazištima srednjeg i mlađeg neolita kod nas.

Bliža kulturna pripadnost ovog nalazišta određena je keramičkim artefaktima, koji po svojoj fakturi, oblicima i, naročito, ornamentici pripadaju butmirskoj kulturi. Poznato je da butmirska kultura pripada mlađem neolitu, a prema apsolutnoj kronologiji — vremenu od 2500. do 2000. godine prije nove ere.[26]

Dosada su bila poznata svega tri nalazišta butmirske kulture u Bosni i Hercegovini: Butmir kod Sarajeva, Nebo u dolini rijeke Bile kod Travnika i Novi Šeher kod Žepča. Ovoj grupi sada se pridružuje i nalazište u Kiseljaku. Njegov smještaj na glavnoj prirodnoj komunikaciji, koja spaja izvorno područje rijeke Bosne i dolinu Lašve, objašnjava terenske veze i međusobne kulturne utjecaje Butmira i Neba.

O privredi ovih prvih poznatih stanovnika Lepenice može se reći samo ovo: to su bili vješti lončari, znali su praviti razno oruđe od kremena i kamena, a stanovali su u kućama zemunicama. Oni su poznavali i zemljoradnju, pa je potrebno napomenuti da, prema tome, i prvi podaci o zemjloradnji u Lepenici potiču iz druge polovine trećeg milenija prije nove ere.

Han-Ploča. Na muslimanskom groblju, preko puta džamije, i na jednom dijelu susjedne njive Zagrebnjače, neposredno kraj ceste Sarajevo-Kiseljak, na površini od cca tri dunuma prostire se drugo neolitsko nalazište u Lepenici. U iskopu nekoliko svježih grobova nailazimo na prilično brojne ulomke grube, tamnocrvene keramike. Sporadično, s njome su izmiješani i komadići kućnog lijepa s otiscima pruća, te sasvim sitni fragmenti dobro pečene crne keramike, tankih zidova i glačane površine. Keramika se primjećuje i po jednom dijelu njive Zagrebnjače, a sitni ulomci zemljanog posuđa mogu se pojedinačno vidjeti po usjecima kanala s obje strane ceste. Sudeći prema iskopu svježih grobova, kulturni slojevi u groblju ne sižu dublje od jednog metra; na oranici u pravcu rijeke Lepenice oni postaju sve plići.

Naselje je smješteno u relativno širokoj dolini Lepenice, na rubu terase, koja blago do 2 metra pada prema rijeci.

Osim grube ocjene da naselje pripada neolitu, ništa se više ne može reći o užoj kulturnoj pripadnosti ovoga nalazišta. Među površinskim nalazima nema predmeta koji bi svojim oblikom ili ornamentom omogućili bliže kulturno i kronološko opredjeljivanje. Stoga, bez arheološkog iskopavanja nije moguće utvrditi ni međusobne kulturne i vremenske odnose naselja u Kiseljaku i Han-Ploči.

---

[26] Vidi kronološku tabelu neolitskih kultura u Bosni i Hercegovini u radnji dra A. Benca, Zelena pećina, GZM — Arheologija, 1957, 80.

LOKALITETI NEUTVRĐENIH KULTURA

Na dva mjesta u slivu Lepenice nađeni su keramički artefakti kojima, zbog pomanjkanja tipičnih primjeraka, nije moguće odrediti bilžu kulturnu pripadnost.

Prvi takav lokalitet je B a n - b r d o kod sela Kuliješa (kota 598). To je brijeg u obliku polulopte čije se zapadne padine dosta naglo spuštaju prema koritu rijeke Lepenice, dok je od planinskog trupa Plješivca odvojen prijevojem dubokim svega nekih 30 metara. Sve strane brijega, osim zapadnih, imaju blag pad te se, kao i sam plato, iskorišćavaju za razne poljoprivredne kulture. Na istočnom dijelu platoa Marko Medić je prilikom oranja nailazio na fragmente keramike. Sudeći prema boji zemljišta i prema kazivanju vlasnika, prostor sa keramikom obuhvata površinu od cca 1.000 m^2. Probni rov (50 m x 50 cm) pokazao je da kulturni sloj počinje na 15, a prestaje na dubini od 60 cm. Keramički materijal sastoji se od dvije vrste produkata: grube, slabo pečene keramike debelih zidova žutosmeđe boje, te dobro pečenog posuđa tankih zidova, tamnosmeđe boje i glačane površine. Među fragmentima posuđa nađu se i komadići crvenkastog kućnog lijepa.

U geografskom pogledu veliku sličnost sa Ban-brdom pokazuje b r d o R a t u D r a ž e v i ć i m a. Na prostoru od nekih pet dunuma na platou brda razasuti su komadići zemljanog posuđa, koje po fakturi i vrstama u svemu odgovara keramičnom materijalu sa Ban-brda. To isto važi i za komadiće kućnog lijepa.

U prikupljenom arheološkom materijalu nema primjeraka sa karakterističnim oblicima ili ornamentikom, pa zbog toga nije moguće sa sigurnošću odrediti kojoj prethistorijskoj kulturi pripadaju i koje su vrste ova nalazišta. Faktura ulomaka zemljanog posuđa, okolnost da se paralelno pojavljuju slabo pečena gruba i fina crnkasta keramika, zatim nalazi kućnog lijepa donekle upućuju na neolit. Međutim, kada se ovaj materijal usporedi sa keramikom iz Kiseljaka i Han-Ploče, zapaža se da je posuđe sa Ban-brda i Rata prosječno nešto bolje pečeno, tanjih zidova i manje izrazitih boja. Ovo važi za grubu keramiku, dok je finije crno posuđe slabije od neolitskog. Smještaj nalazišta na bregovima također ne odgovara neolitskom čovjeku, koji redovito traži ravnice na obalama rijeka. S druge strane, od ilirskih gradinskih kultura odvaja ih: faktura keramičkih proizvoda i pojava kućnog lijepa. Osim toga i geografski smještaj nalazišta donekle odudara od položaja ilirskih gradina: u Lepenici, a i u drugim krajevima Bosne, Iliri za smještaj svojih naselja traže prirodno bolje utvrđene položaje. Stoga bi se, makar i oprezno, moglo pomišljati na tzv. slavonsku kulturu ranog brončanog doba. Inače je postojanje ove kulture u Lepenici zasvjedočeno sa nekoliko keramičkih fragmenata nađenih na G r a c u k o d H o m o l j a.[27]

TUMULI

U nekim krajevima Bosne i Hercegovine tumuli predstavljaju najbrojniju vrstu arheoloških nalazišta. U Lepenici, međutim, mogao sam registrovati samo nekoliko tumula. Svi spadaju u velike zemljane tumule smještene pojedinačno u ravnici nedaleko od riječnih obala.

Jedan takav tumul nalazi se na jugoistočnoj periferiji K i s e l j a k a, između rijeke Kreševčice i ceste za Kreševo, u blizini kuće Pere Vlajića. Tumul ima promjer od nekih petnaestak metara i visinu od preko 2 m.

Na sjevernoj periferiji K i s e l j a k a, iznad ceste za Visoko, kuća Željka Buljana podignuta je na jednom ogromnom tumulu. Prema pričanju vlasnika, za vrijeme gradnje kuće nailazili su i na ljudske kosti.

Dva zemljana tumula promjera 15, a visine do 1,5 m nalaze se na njivi Karinjači kraj rijeke Lepenice u D o n j i m D r a ž e v i ć i m a. U neposrednoj blizini

[27] Vidi fotografiju kod Skarića. o. c., t. I, slike br. 4, 5, 6 — gore.

tumula nalazi se kuća Dušana Damjanovića, u kojoj je sada smještena Osnovna škola. Ispod jednog tumula izvire dosta snažno vrelo vode.

Bez arheološkog iskopavanja nije moguće ni približno odrediti kulturnu pripadnost ovih tumula. Oni se pojavljuju u širokom vremenskom razmaku od bronzanog do mlađeg željeznog doba, a tumuli slične forme mogu pripadati i ranijem srednjem vijeku. Zbog toga što nalazišta ove vrste u Bosni i Hercegovini u velikom procentu pripadaju prethistoriji, ja i lepenačke tumule registriram u okviru nalazišta prethistorijskog doba.

GRADINSKA NASELJA

Ostaci gradinskih prethistorijskih naselja u Lepenici vrlo su brojni. Doslovno, svaki za odbranu pogodan položaj — brijeg, kosa ili vis — upotrijebljen je za smještaj gradine. Od ukupno 15 gradina u Lepenici ranije je bilo poznato samo 5, tako da 10 arheoloških nalazišta ove vrste prvi put ulazi u arheološku literaturu. Tokom izlaganja daću kratke podatke o svakom nalazištu posebno, a zatim istaknuti neke opće karakteristike.

Gradac kod Višnjice. To je vis koji za nekih 200 m sa jugoistočne strane nadvisuje selo Višnjicu (kota 717). Od podnožja do vrha obrastao je u gustu, gotovo neprohodnu šikaru. Zaravnjeni plato zauzima površinu od nekoliko hektara zemljišta. Svuda po platou i po zapadnim padinama razasuta je prethistorijska gradinska keramika. Od arhitekture primjećuju se tragovi zidova čije konture zatvaraju četverokut približne veličine 50 m x 50 m. Iako je na površini vidljiva gotovo samo prethistorijska keramika, zidine će ipak pripadati nekom kasnijem periodu, vjerovatno antici.

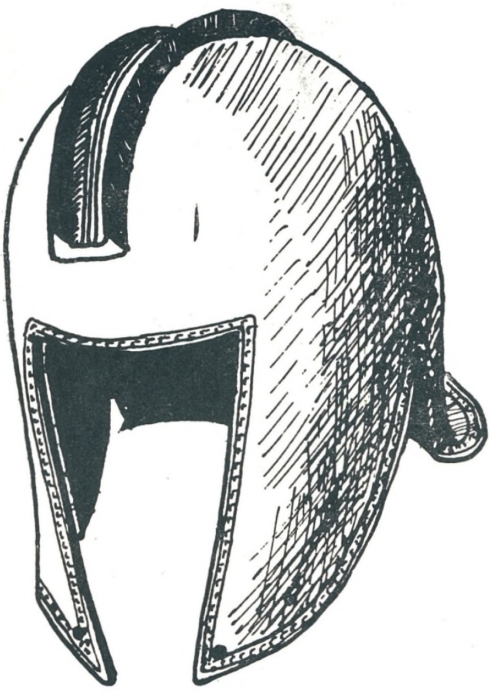
Mandić je mislio da je Gradac srednjovjekovna utvrda,[28] a Basler je prvi konstatirao prethistorijske ostatke i naslutio antičko utvrđenje.[29]

Podastinje. Kraška gruda koja dominira čitavim područjem oko sastavka Lepenice i Fojničke rijeke nosi naziv C r k v i n a, a ponekad se čuje i naziv Stijena. Na samom vrhu Crkvine i na njezinim nešto nižim terenima sa sjeverne strane, te na strmim padinama u pravcu potoka Paroša i zaseoka Ukućevaca, vide se ogromne količine prethistorijske gradinske keramike i željezne troske. Jedan dio te keramike po svojim oblicima i fakturi karakterističan je za srednje brončano doba. Mjestimično se nađu i sitni komadići željeznih predmeta neutvrđene namjene, a zatim mnogobrojni žrvnjevi. Tragovi prethistorijske arhitekture ne mogu se utvrditi bez kopanja, budući da je na jednom dijelu gradine kasnije podignuto antičko utvrđenje, a konstatirani su i ostaci iz srednjeg vijeka. Po ovome prostranstvu, a naročito po obilju površinski vidljivog arheološkog materijala, ova gradina spada među najveće u Bosni i Hercegovini. Iz zaseoka Ukućevici, na južnoj padini Crkvine, potiče i ilirska kaciga, pronađena 1908. (sl. 1). O prethistorijskim ostacima na Crkvini dali su kratke informacije dr Mandić[30] i Đ. Basler[31] (sl. 2).

U zaseoku B i j e l e V o d e (Podastinje), odmah iznad korita rijeke Fojnice i ceste prema Visokom, jedna šumom obrasla glavica poslužila je za smještaj omanjeg ilirskog naselja. Na neravnom prostoru od cca 25 m x 15 m mjestimično nailazimo na keramiku. Nešto niži greben, kojim se prilazi glavici vještački je presječen na tri mjesta do dubine od 1 do 2 m.

Palež. G r a d i š t e je najviši vrh tzv. Paleškog brda (901). Tu je smještena prethistorijska gradina većih razmjera. Zbog teškog pristupa, jer je sav prostor

[28] O. c., 62.
[29] O. c., 304.
[30] L. c.
[31] O. c., 300.



Sl .1.
Ilirska kaciga iz Podastinja
(crtež H. Volfart)

ANU BiH АНУ БиХ



Sl. 2.
Pogled na Crkvinu ili Stijenu u selu Podastinju sa ostacima ilirske gradine, antičkog refugijuma i srednjovjekovne nekropole. U šumici s lijeve strane i na livadi pred njom nalazi se nekropola »Grčko groblje« (snimio M. Filipović).



Sl. 3.
Baza antičkog pilastra pred kućom porodice Marijanović u Homolju (snimio P. Anđelić)

ANU BiH



Sl. 4.
Pogled na Gradac kod Homolja. U podnožju se vidi raskršće putova u Tračin i Kreševo (snimio M. Filipović))

obrastao gustom šikarom, nije bilo moguće ustanoviti pravu veličinu i oblik gradine. Prilaz gradini štitila su dva koncentrična nasipa, koji danas imaju izgled terasa. Na rijetkim mjestima gdje se ispod guste vegetacije moglo doprijeti do zemlje nailazimo na ilirsku keramiku.

Strašiva stijena. To je obronak kose Graščice, jugoistočno od sela Borine, na ulazu u klisuru Deru, čije se stijene okomito ruše prema koritu Krešević. Po neravnoj kamenitoj površini verfenske grude nedavno je zasađen mladi bor, pa se u iskopu pokazala i prethistorijska keramika. U grebenu kojim je gruda vezana za masiv Graščice naziru se i usjeci koji su štitili prilaz gradini. Oveća gomila kamena, u kojoj se naziru i konture neke građevine, vjerojano neće pripadati prethistoriji, nego kakvoj stražarnici iz kasnijih vijekova, možda i turskoj karauli.

Na brežuljku Mali okruglić, koji se izdiže nekih četrdesetak metara iznad ceste Kiseljak—Sarajevo, blizu tzv. Paleške Čuprije, vide se ostaci jedne gradine. Brežuljak je po padinama obrastao šumom i travom, a sam zaravnjeni plato je livada. Geološka podloga terena je verfenski škriljac. Na vrhu se vide skromni tragovi odbrambene arhitekture: dijelovi nasipa koji u obliku vijenca okružuje ovalni prostor veličine cca 60 m x 20 m. Prilaz od strane nešto nižeg prijevoja štiti vještački usjek širok 2-3 m, a zatim odbrambeni tumul visok 2 m. Sitni ulomci keramike nalaze se kako na samom platou tako i na padinama brežuljaka. Nešto brojniji fragmenti keramike vide se i u podnožju Malog okruglića, uz samu cestu kraj kuće porodice Softić.

Iznad sela Potkraja, na padinama kose Okret, nailazimo na pojedine fragmente gradinske keramike. S obzirom na geografski skučen prostor i na oskudnost arheoloških ostataka, ovdje se radi o nalazištu vrlo malih razmjera.

Gradina u Ljetoviku je krajnji sjeveroistočni obronak planine Berberuše. Izdiže se kojih pedesetak metara iznad predjela Dvorišće uz rijeku Lepenicu, vis-à-vis sela Duhara. Padine su obrasle djelomično bukovom šumom, a djelomično travom. Sasvim zaravnjeni plato je elipsast, sa promjerima od približno 80 i 40 m. Nekih desetak metara niže od zaravanka opažaju se konture nekadašnjeg nasipa, a iza daljih desetak metara dolaze ostaci vanjskog bedema. Dok se vanjski nasip na livadi jedva raspoznaje, u predjelu pod šumom on se izdaleka zapaža. Na većem dijelu nasip danas ima oblik terase, ali se mjestimično još dobro razabiru i snažni zasjeci u kamenu podlogu brda. Ulomci keramike nalaze se na padinama, dok ih na platou gotovo i nema.

Brijeg Kosa je krajnji sjeverozapadni obronak Čubrena, koji između sela Radanovića i zaseoka Grbavaca u Ljetoviku dopire gotovo do korita Lepenice. Kosa je vještačkim usjekom dubokim 3-4 m odvojena od planinskog masiva. Odmah do usjeka vidi se i dio bedema u vidu nasipa. Zaravnjeni plato ima oblik izdužene elipse promjera cca 100 i 25 m. Rijetki ulomci keramike jedva se mogu pronaći u gustoj šikari, kojom je obrasla čitava Kosa.

Gradina u Duhrima je kraška gruda koja se na sjeverozapadnoj strani sela među njivama izdiže do visine od nekih pedesetak m. Od brdskog masiva Gradina je odvojena dubokim prirodnim jarkom. Sredinom Gradine pruža se oštri kameni greben, a s jedne i druge strane su terase koje daju utisak da su, barem djelomično, vještački pravljene. Nekoliko ljudskom rukom adaptiranih terasa vide se i na nižim obroncima Gradine, u pravcu sela. Svuda po terasama i obroncima nalazi se prethistorijska keramika. Osim fragmenata posuđa, na pojedinim mjestima zapažaju se i grudice pečene zemlje. Nađeno je i nekoliko prizmatičnih zemljanih grijalica.

Orlovača kod Boljkovića. To je u stvari jedan od istočnih obronaka planine Čubrena. Izrazito je kraškog karaktera, a njegovo podnožje seže do samoga korita rijeke Lepenice. Svuda po obronku i njegovim pdinama nailazimo na ilirsku grubu keramiku.

Gradac kod Homolja poznat je u arheološkoj literaturi po ruševinama kasnoantičke bazilike, koju je na njemu otkopao Vladislav Skarić 1931-1932. Objavljujući rezultate iskopavanja, Skarić je dao i topografski opis Graca, pa to nije potrebno ponavljati. Između ostaloga, tada su na Gracu kanstatirani brojni ostaci — uglavnom keramika — ilirskog porijekla.[32] I danas se, već na prvi pogled, prepoznaje ilirska keramika obilno razasuta naročito po južnim padinama Graca.

Iz okolnosti da je u ruševinama kasnoantičke bazilike kao spolium nađen kameni žrtvenik posvećen bogu Silvanu, Skarić je izveo zaključak da se ovdje radilo o jednom ilirskom svetištu, a ne o normalnom naselju gradinskog tipa. Ovakva interpretacija ilirskih ostataka na Gracu ne može se održati. Sam geografski položaj Graca ističe njegov fortifikacioni značaj i u tome pogledu on je sasvim sličan drugim ilirskim gradinama. Obilje keramike pokazuje da se tu dugo vremena odvijao sasvim obični svakodnevni život. Pomanjkanje tragova ilirske odbrambene arhitekture potpuno je razumljivo, jer je kasniji — antički refugium direktno uništio ranije objekte. Osamljena pojava Silvanove are i još nekoliko fragmenata arhitekture sa tipično rimskom obradom nesumnjivo pokazuje da su donešeni ovamo kao spolia. Nije teško utvrditi ni mjesto odakle su donešeni: to je rimsko naselje na Ocrkavki, na podnožju samoga Graca (sl. 3).

Među mnogobrojnom ilirskom i provincijskorimskom keramikom na Gracu, Skarić je otkopao i nekoliko fragmenata zemljanog posuđa s ornamentikom karakterističnom za slavonsku kulturu ranog bronČanog doba. Toj kulturi će, vjerovatno, pripadati i jedna strelica od kremena, koja je također tu iskopana.[33]

Veliki gradac je istočni obronak planine Volujaka. Na njegovim sjeveroistočnim padinama smješteno je selo Ivica, a na južnim Gornje Žeželovo. U produženju obronka prema dolini Lepenice nalazi se već spomenuti Homoljski ili Mali gradac. Od ostaloga planinskog masiva Veliki gradac je odvojen dvadesetak m nižim prijevojem. Geološka podloga je krečnjak, a plato i padine obrasli su šikarom i mladom bukovom šumom. Sam zaravnjeni plato ima ovalan oblik, a nekih dvadesetak m niže brijeg opasuje 3-5 m široka terasa, koja potječe od nekadašnjih bedema. Veličina opasanog prostora iznosi približno 100 m x 70 m. Na samome platou vidi se niska kamena gromila promjera oko 4 m. Brojni ulomci keramike i željezne troske nalaze se svuda po platou i padinama Velikoga graca.

Oštrik iznad sela Kulješa. Najveće gradinsko naselje u Lepenici, i, svakako, jedno od najvećih u Bosni i Hercegovini, smješteno je na visu Oštriku (kota 944), istočno od sela Kulješa, na planinskom vijencu koji odvaja sliv rijeke Zujevine od sliva Lepenice. Relativna visina Oštrika prema dolini Lepenice iznosi više od 400 m, a prema prijevojima gorskog vijenca 80-100 m. Njegove zapadne padine su strme i teško pristupačne, dok se prema istoku i prema prijevojima spuštaju znatno blaže. Vis je obrastao u bjelogoričnu šumu sa svih strana. Prostor na kojem se primjećuju ostaci arhitekture i fragmenti keramike ima elipsoidan oblik sa dužim promjerom od cca 500, a kraćim od oko 200 m, što znači da ova gradina zauzima površinu od nekih 10 hektara. Ostaci arhitekture su: bolje ili slabije očuvani dijelovi bedema u obliku terasa, te snažan vještački usjek sa tzv. limitnim tumulom, koji štiti prilaz gradini sa sjeverne strane. Svuda po gradini i njezinim padinama, sve do prijevoja, nailazimo na ulomke zemljanog posuđa. Neki primjerci keramičkih proizvoda pokazuju karakteristike srednjeg bronČanog doba. Ipak, velika većina posuđa pripada tzv. gradinskoj keramici starijeg željeznog doba.

Visoki i oštri greben Gradac nalazi se u središtu trokuta na čijim vrhovima su smještena sela: Zabrđe, Toplice i Pirin. Obrastao je teško prohodnom šikarom i mladom šumom. Osim nekoliko vještačkih usjeka, koji štite prilaz samome vrhu grebena, drugih ostataka arhitekture nisam primijetio. Arheološki

---

[32] GZM, 1932, 3-4.

[33] Ibidem, str. 2. i t. I.

ostaci, razasuti pretežno po sjevernim padinama Graca, sastoje se od keramike i željezne troske, te sitnih ulomaka željeznih predmeta neodređene namjene.[34]

U pokušaju da se istaknu neke opće karakteristike gradinskih naselja u Lepenici prije svega treba imati u vidu da samo površinsko posmatranje ne dozvoljava neke sistematske analize. Ipak će, možda, biti korisna neka opća zapažanja. (Sl. 5).

Oblik gradina zavisi od konfiguracije terena, ali se ipak može reći da prevlađuju ovalne forme. Bedemi, tamo gdje se mogu pratiti, u obliku jednog ili dva koncentrična vijenca okružuju vis na kojem je smještena gradina. Unutrašnji bedem, ako ga ima, teče ivicom zaravnjenog platoa, a vanjski nešto niže, obično u visini prijevoja, kojim je gradina vezana za ostali teren. Prilaz gradini štite jedan do tri usjeka na grebenu gdje god je to terenski moguće, što je u slučaju ilirskih gradina u Bosni dosta rijedak slučaj. Fortifikaciona pojačanja na prilazu gradini, tzv. odbrambeni ili limitni tumuli — dosta su rijetki (zabilježena su samo dva slučaja).

Građevinski materijal bedema je kamen i zemlja, obično iskopani na licu mjesta, a građevinska tehnika: običan nasip ili, možda, suhozid bez krečnog maltera. S obzirom na terenske uslove i tehniku rada (nasipi na strmenitom zemljištu), mora se pretpostaviti da je na nasipu stajala i drvena palisada, od koje danas nema traga.

Keramički materijal sa gradina je vrlo jednoličan i gotovo atipičan. To su sve fragmenti posuđa grube izrade, tamnosmeđe i crvenkaste boje, debelih zidova, sa mnogo pijeska u fakturi. Nešto više ornamentirane keramike ima samo na Crkvini u Podastinju i na Oštriku kod Kuliješa; na drugim nalazištima ili je nema nikako ili samo u pojedinačnim fragmentima. Sama ornamentika je primitivna, jednolična i atipična.

Na kamenim žrvnjevima ne primjećuju se tragovi neke posebne obrade ili davanja određene forme. Zbog toga se svojom formom nimalo ne razlikuju od ostalih prethistorijskih žrvnjeva (npr. neolitskih).

Zanimljivo je da se u Lepenici nisu našle veće skupine ilirskih grobnih tumula. Da li je tome razlog slaba očuvanost, zbog djelomične oskudice u kamenu, ili se radi o nekom posebnom načinu pokopavanja, zasada se ne može reći.

Detaljnije kronološko opredjeljivanje gradinskih naselja u Lepenici nije moguće izvršiti bez sistematskog iskopavanja i analize arheološkog materijala. Obično se misli da je većina sličnih gradina u Bosni i Hercegovini nastala u starijoj željeznoj dobi. Mnoge od njih sigurno su bile u upotrebi još dugo za vrijeme rimske uprave. Za Gradac kod Homolja, gdje se našlo elemenata slavonske kulture starijeg bronzanog doba, te za gradine u Podastinju (Crkvina) i Oštriku kod Kuliješa, može se reći da su bile naseljene kroz cijelo vrijeme, od srednjeg bronzanog doba do Rimljana.

Današnja arheološka nauka srednje bronzano doba u Bosni smatra protoilirskim, kasno bronzano doba — ranoilirskim, a starije željezno doba — ilirskim periodom prethistorije.[35] U periodu mlađeg željeznog doba, kao i za vrijeme rimske uprave, Iliri i dalje čine daleko najsnažniju etničku skupinu u Bosni. Prema tome, može se reći da i sva gradinska naselja u Lepenici pripadaju ilirskoj civilizaciji. S obzirom na blizinu Breze, gdje se nalazio jedan od centara ilirskog plemena Desitijata, postoji velika vjerovatnost da su i na području Lepenice živjeli pripadnici ovoga snažnog i ratobornog ilrskog plemena.

Ako se osmotri geografski raspored gradina, odmah se uočavaju dvije skupine: jedna — veća — oko donjeg toka rijeke i njenog sastavka sa Fojnicom, a druga — mnogo manja — oko gornjeg toka Lepenice. Reljef zemljišta uticao je na razmještaj gradina u dva pravca. S jedne strane, izkorišćen je prirodno utvr-

[34] Ovu gradinu kratko spominje i Skarić, o. c., 2.
[35] Dr A. Benac i B. Čović, Glasinac 2, Sarajevo, 1957, 59. Prema apsolutnoj kronologiji to je vrijeme od 1450-500. godine pr. n. e.

den položaj pogodan za odbranu, a s druge strane, bilo je važno da naselje ne bude mnogo udaljeno od kompleksa obradivog zemljišta.

Kad se uspoređuju gradinska naselja međusobno, pada u oči da Oštrik i Crkvina po vremenskom trajanju, veličini i obilju arheološkog materijala daleko nadmašuju ostale gradine. Osim ovih, donekle se ističu: Gradac kod Višnjice, Gradina u Duhrima i Gradac kod Homolja.

O privredi Ilira u lepeničkom kraju ne može se mnogo reći. Opće je mišljenje da je stočarstvo bilo glavno zanimanje ilirskih plemenskih zajednica. Nema razloga da tako ne bude i u Lepenici, iako nema arheološkog materijala koji o tome direktno svjedoči. S druge strane, smještaj gradinskih naselja relativno blizu obradivog zemljišta i nalazi žrvnjeva govore o važnosti koju su Iliri pridavali zemljoradnji. Metalurška djelatnost lepeničkih Ilira zasvjedočena je čestim nalazima željezne troske na gradinama. U tome pogledu Podastinje daleko nadmašuje sva ostala nalazišta, pa se može zakjučiti da se prerada željeza i izrada željeznih predmeta tu vršila u velikom obimu. O rudarstvu prethistorijskih Ilira ne može se ništa određeno reći, jer još uvijek nije moguće arheološki opredijeliti specifično ilirske rudarske tragove.

Obično se smatra da su gradinska naselja pripadala pojedinim većim ili manjim rodovskim zajednicama. Takav zaključak nameće se i prilikom posmatranja smještaja, veličine i geografskog razmještaja najvećeg broja lepeničkih gradina.

2. ANTIČKA NALAZIŠTA

Doba antičke civilizacije u Bosni i Hercegovini traje od I do VI vijeka n. e. Iako se radi o jednoj kulturnoj cjelini u širem smislu, ipak je potrebno posebno obraditi raniji period rimskog doba, a posebno kasnu antiku. Izmijenjene ekonomske i društveno-političke prilike kasne antike u odnosu prema »klasičnom« rimskom periodu toliko su se snažno odrazile na arheološkom materijalu koji je do nas dopro da arheolozi IV, V i VI vijeka moraju tretirati kao posebnu cjelinu, u dobroj mjeri različitu od ostale antike. Tako je potrebno učiniti i u Lepenici.

RIMSKO DOBA

Arheološke ostatke rimskog doba u Lepenici sačinjavaju: ruševine naselja, nadgrobni spomenici, tragovi rudarstva i ostaci putova.

NASELJA

Gornja Višnjica. U samome selu, na lokalitetu Bijele Vode, K. Misilo je 1936. otkrio ruševine jedne rimske zgrade. U popločenom podu našao je više nadgrobnih spomenika i dosta rimske cigle. Pojedinačne fragmente spomenika i dijelova arhiterture zapazio je u mnogim seoskim zgradama i na njivama u Gornjoj Višnjici.[36] Treba napomenuti da ovi rimski ostaci leže na samome podnožju ilirskog gradinskog naselja na Gracu. O nadgrobnim stelama iz Višnjice biće govora posebno.

Donja Višnjica ili Višnjica Polje. Po novom razgraničenju selo je pripalo Gromiljaku. Na prostranoj riječnoj terasi oko ušća potoka Rikavca, između ciglane i žitnog silosa, razasuti su tragovi oveće rimske naseobine. Tako, npr., u širokom prostoru oko kuće Mustafe Fejzića, prilikom oranja i krčenja ši-

[36] GZM, 1936, 15-18.

kare, nailazimo na temelje zgrada zidanih krečnim malterom i na mnogobrojne ulomke rimskih tegula. Konture jedne građevine velike približno 20 m x 30 m naziru se neposredno kraj kuće Avde Jaramaza. Prema suglasnom kazivanju nekolicine seljana, Pero Rašo je prije tridesetak godina u blizini svoje kuće, nedaleko od ciglane, iskopao nekoliko kamenova sa »slikama« i navodno ih prodavao raznim licima. Na ove spomenike odnosi se i jedna bilješka Đ. Baslera, samo što on naselje



Sl. 5.
Karta prethistorijskih nalazišta u Lepenici

oko ciglane ubraja u Pareževiće.[37] Sudeći po velikom prostranstvu na kojemu se susreću ostaci iz rimskog doba, a s obzirom na vrlo povoljan geografski položaj mjesta i blizinu velikih ispirališta zlata u susjednom Gromiljaku, postoji vjerojatnost da se ovdje radi o glavnom rimskom naselju rudarskog rejona oko Kiseljaka, Fojnice i Kreševa. Ovome u prilog ide i blizina rimskih ostataka u G. Višnjici, te činjenica da na cijelom ovome prostoru nema antičkih ruševina većih od ovih u

[37] O. c., 301.

Višnjičkom polju. Konačno, dijelovi natpisa[38] koje je nedavno objavio D. Sergejevski direktni su svjedoci da je na prostoru Višnjica-Gromiljak ležao rimski municipij, dakle centar ovoga kraja.

Podastinje. O rimskim nalazima u Podastinju napisana je čitava mala literatura. Ostatke tipično rimskog građevinskog materijala na podnožju Crkvine spominju Patsch, Mandić i Basler. Pojedinačni primjerci rimskog crijepa mogu se i danas naći na južnim padinama Crkvine, oko glavnog puta koji iz Podastinja vodi u Kiseljak. Na njivi Povratnici Mandić je 1923. pronašao temelje neke rimske zgrade i odlomak kamene ploče sa dijelom natpisa.

Iz Podastinja potiče i jedan depo rimskog novca, pronađen na brežuljku Humcu 1884. Jedan dio toga novca nalazi se u Zemaljskom muzeju u Sarajevu, drugi u Arheološkom muzeju u Zagrebu, a treći u zbirci Franjevačkog samostana u Fojnici. Nekim primjercima se zagubio trag, jer su bili u posjedu privatnika. Patsch je obradio u svemu 114 komada, s time što ovdje nije uračunat novac iz Fojnice. Novci potiču od raznih rimskih careva iz dinastije Antonina, počevši od Septimija Severa (193-211) do Galijena (253-268). Prema Patschovim zaključcima, novac je zakopan za vrijeme vlade cara Galijena.[39] K. Misilo je još 1936. zabilježio da se na istome mjestu skoro svake godine nađe poneki primjerak novca, a nekoliko komada se tada nalazilo u posjedu visočkog advokata dra Mikoljija.[40]

O nadgrobnim spomenicima iz Podastinja biće govora na drugome mjestu u ovome radu.

Rimska naseobina ovdje leži u neposrednoj blizini ilirske gradine (sl. 2).

Kiseljak. Tragovi rimskog naselja na lokalitetima K r č e v i n a i K r i v a č a n a sjevernoj periferiji varoši istočno od sastavka Lepenice i Fojnice, bili su poznati već Patschu. Mandić je smatrao da se ovdje radi o razvalinama rimske utvrde, koja je tu osiguravala put prema dolini rijeke Bosne. Lokalitet Krivaču sam detaljnije pregledao i primijetio konture jedne građevine dugačke cca 70, a široke oko 40 m. U prostoru građevine i danas leže velike količine građevinskog materijala: kamen, grude krečnog maltera, fragmenti crijepa i opeke, sve zbačeno na nekoliko gomila. Osim toga, brojni su ulomci provincijskorimske keramike i komadići željezne troske. Na zapadnoj strani građevine u terenu se jasno vide temelji kule približne veličine 6 m x 6 m. Obližnji stanovnici pričaju da su se sve donedavno na pojedinim mjestima građevine mogli naći zidovi sa očuvanim »malerajem«. S obzirom na dimenzije i oblik građevine, kao i na intenzivnu privrednu djelatnost, čiji se tragovi ovdje nesumnjivo zapažaju, smatram da se ovdje radi o ruševinama jedne vile — velikog seoskog imanja (villa rustica). Eventualna fortifikacija (kula?) služila je samoj vili.

Nešto bliže varoši, oko današnje z a d r u ž n e p e c a r e, ima dosta fragmenata grube keramike čija fakura podsjeća na ilirsko posuđe. Imajući u vidu blizinu rimske vile, postoji vjerojatnost da se radi o tragovima naselja istovremenog sa vilom.

Na fragmente rimskog crijepa nailazimo i na j u g o i s t o č n o j p e r i f e r i j i K i s e l j a k a, u predjelu Z g o n o v i, oko ceste za Kreševo.[41] S obzirom na položaj naselja u ravnici ograničenih razmjera, nije isključena mogućnost da se i ovdje radi o jednoj vili.

U literaturi se ponekada spominje da su u samome v r e l u K i s e l j a k a nađeni rimski novci, što bi značilo da je u rimsko doba izvor kiseljaka bio kultno

---

[38] GZM — Arheologija, 1957, 120-124. Natpis iz G. Višnjice, prema čitanju D. Sergejevskog. glasi: *C / OL / ONIAE / SA / L / ONITANE... / —... — VO... — ...C / OL / ONI ... — ...INO...*

[39] Vidi bilj. 7.

[40] O. c., 17.

[41] Vidi o tome bilješku i kod Đure Baslera, o. c., 301.

mjesto. Međutim, koliko mi je poznato, u vrelu su nađeni samo novci kasnijeg vremena.[42]

Duhri. Na njivama ispod Gradine mjestimično naiđemo na komadiće rimskog crijepa. Prema kazivanju nekih starijih ljudi, ovuda se ponekada prilikom oranja dopre i do temelja starih zgrada.

Han Ploča. Ugao što ga zatvara cesta u Gornju Lepenicu i potočić koji dolazi sa Kobiljače posut je komadima rimskog crijepa. Nije isključeno da je ovdje, na mjestu gdje je rimska cesta počinjala uspon na Kobilju glavu, stajala jedna rimska mansio.

Azapovići. Ispod sela, u ravnom predjelu Z g o n o v i, neposredno kraj ceste u Gornju Lepenicu, na površini od približno jednog hektara, razasuti su brojni ulomci rimskog crijepa, a mjestimično se pojavljuje i željezna troska. Prema kazivanju vlasnika, na zemljištu Petra Petrovića prilikom obrade zemlje nailazimo i na temelje zgrada. Navodno se kod njega nalazi i jedna cigla na kojoj je grubo nacrtana predstava čovjeka. Veličina prostora s arheološkim materijalom, njegov položaj u ravnici kraj rijeke i odnos prema susjednim nalazištima u Han-Ploči i Homolju upućuju na pomisao da se i ovdje radi o velikom seoskom imanju — vili.

Kulješ. Prema kazivanju, u selu se nailazi na ciglu i bakarni novac.

Homolj. Ravnica uz lijevu obalu Lepenice koja dopire do same Homoljske Ćuprije nosi naziv O c r k a v i k a. Na kvadratičnom prostoru od cc 100 m × 100 m vide se brojni ostaci rimskog crijepa i opeke, fragmenti keramike, krečni malter i komadići željezne troske. Velik dio građevinskog materijala, među kojim se vide i čitavi blokovi podnica od betona (šljunak vezan malterom), vlasnici njiva su prilikom čišćenja zemljišta prevukli do korita rijeke. Prema kazivanju mještana, ove ruševine odavna služe kao majdan kamena. Letimičan pregled bliže okoline pokazao je da je ovo kazivanje istinito. Nekoliko pažljivo oklesanih kamenih blokova ugrađeno je u podzide mosta, a u zidovima nedavno podignute štale porodice Marijanović vidi se još desetak kamenova slične obrade. Kao provizorno stepenište pred kućom Marijanović Ivke služi profilirana baza jednog snažnog pilastra tipično antičke obrade (sl. 3).

Arhitektonski fragmenti, koji pokazuju monumentalnost, pravilan kvadratični prostor građevine i njezin smještaj u ravnici kraj rijeke i prirodnog puta (u Kreševsko polje), zatim tragovi zanatske radinosti ukazuju na vjerojatnost da je i ovdje po srijedi jedna villa rustica.

Zanimljivo je da ovaj značajan lokalitet dosad uopće nije spominjan u arheološkoj literaturi.

Među ruševinama kasnoantičke bazilike i refugiuma na G r a c u k o d H o m o l j a Skarić je naišao na fragmente arhitekture i skulpture koji pripadaju ranijem — rimskom periodu antike. Najvažniji je, svakako, žrtvenik boga Silvana. U reljefu, osim Silvana, prikazana je Syrinx (nimfa pretvorena u trstiku), zatim jarac i pas. Iznad reljefa je natpis, koji glasi:

(silv)ano aug(usto) sa (crum)
aur(e) lius marc(i) fil(ius) v(otum) s(olvit)

Osim žrtvenika, ovdje je nađena još jedna manja ara, zatim dio ukrašenog gesimsa i komad ploče čiji reljef prikazuje proljeće.[43]

Skarićevo mišljenje da ovi fragmenti potiču iz Silvanova hrama, koji je na Gracu stajao od ilirskih vremena, ne može se održati. Očito je da su svi ovi pred-

[42] K. Patsch, Običaj »stipem javere« u Bosni, GZM, 1919, I, 98.
[43] Skarić, o. c., 4 i t. IV.

meti spolija donesena s obližnjeg rimskog naselja u vrijeme gradnje kršćanske bazilike. Neposredna blizina rimskih ruševina na Ocrkavki u Homolju gotovo ne ostavlja sumnje da spolia na Gracu potiču upravo s Ocrkavke.

Zabrđe. Na njivama koje leže između seoskih kuća i rijeke Lepenice zapažaju se komadići rimskog crijepa i željezne troske. Veliko, po svoj prilici rimsko, troskovište nalazi se do samih seoskih kuća.

Kroz Zabrđe teče potočić T o p l i c a. Navodno su u koritu potoka nekada nailazili na keramičke vodovodne cijevi. Letimičnim pregledom nisam mogao utvrditi nikakvih arheoloških tragova bilo na samome izvoru bilo u koritu potoka.

NADGROBNI SPOMENICI

Grobni spomenici su jedna od najčešćih vrsta arheoloških objekata uopće. Za rimsko doba vrijednost nadgrobnih spomenika potencirana je činjenicom da se na njima često susrećemo likovne predstave i natpisi. To važi i za rimske nadgrobne spomenike u Lepenici.

Gornja Višnjica. Na lokalitetu Bijele Vode, na zemljištu Danke Pravdića, K. Misilo je 1935. otkopao više rimskih nadgrobnih spomenika. Među njima su i 4 stele sa relativno dobro očuvanim natpisima, te manji fragmenti od 3 spomenika sa pojedinačnim slovima natpisa. Cjeloviti natpisi, prema čitanju K. Misila,glase:[44]

1. *D(is) M(anibus)*
M(a)n(lio) PONTIO
VALENTI
IVLIA ITACHE
C(onivgi) B(ene) M(erenti) P(osvit).

1. *D(is) M(anibus) QVOD PI(a)*
(Mat)ER INFELICES NATI FECIT VTERQVE
AUR(elio) TITIANO D(efuncto) (annorum ...?)
AUR(elio) IVSTIANO D(efuncto) (annorum?)
AUR(elio) IVSTO D(efuncto) ANN(orum) IIII FIL(iis)
PIENTIS(s) IMIS ET SVO ALU
MNO AVR(elius) TITUS ET AVR(elia) M(ar)
TILLA PARENTES ET SIBI
VIVIS POSVERUNT:

3. *D(is) M(anibus)*
BAEBIAE ME
AE MATRI ET
EI(vs) LAETITIAE
ANNO(rum) V
BAEBIVS TITIAN(vs)
V(otum) S(olvit)

4. *AVRELIO VIC*
TORINO CO(n) VGI
ET AVR(eliae) VICTORIN(a) E
FILI(a) EET AVR(elio) VINDICI
GENERO ET VINDICI
ANO NEPOTI AVRELIA ATI
LIA B(ene) E M(erentibus) ET SI
BI VIVA P(osvit).

[44] Fra Kr. Misilo, GZM, 1936, 18-22. Ovdje donosim samo one natpise čiji tekst predstavlja neku logičnu cjelinu. U svim slučajevima zadržavam onakvu transkripciju kako su je objavili pojedini autori.

Osim ovih, Misilo spominje i još neke manje fragmente nadgrobnih ploča u zidovima kuća i na njivama u selu Gornjoj Višnjici. Iz ove grupe nedavno je D. Sergejevski objavio jedan zanimljiv odlomak.[45]

Spomenici iz G. Višnjice sada se nalaze u zbirci Franjevačke gimnazije u Visokom.

Donja Višnjica. Zasada nije bilo moguće provjeriti kakvi su spomenici oni koje je Pero Rašo, navodno, otkopao prije II svjetskog rata kod svoje kuće nedaleko od ciglane. Ipak, s obzirom na ostali arheološki materijal ovoga lokaliteta, približne opise očevidaca i činjenicu da se upravo ova vrsta spominika najčešće pronalazi, može se pretpostaviti da se i ovdje radilo o rimskim nadgrobnim spomenicima.

U Donjoj Višnjici ili Višnjici Polju (sada u okviru sela Gromiljaka), u toku sadnje zadružnog voćnjaka, naišli su na odlomak sarkofaga, sa dijelom natpisa. Odlomak je objavio D. Sergejevski u GZM — Arheologija, 1957,[46] a sada se nalazi u Zavičajnom muzeju u Visokom. Natpis, prema čitanju D. Sergejevskog, glasi:

eq(uiti) r(omano) dec(urioni) c(ol) oniae (....)
rum, patro(no collegii)
fabrum (in civi —)
tate Iader(tina... ...)
...(norm)... .....
posu(eru)nt... ....

Zajedno sa fragmentom počasne baze iz Gornje Višnjice,[47] ovaj ulomak prema sadržaju natpisa predstavlja najvredniji epigrafski nalaz iz ovoga kraja. Osim toga što ovi fragmenti govore o ljudima koji su zauzimali visoke položaje u dalmatinskim gradovima Saloni i Jaderi, oni pokazuju da je na prostoru Gornje i Donje Višnjice postojalo naselje sa rangom municipija. Nema sumnje da se ovdje radi o upravno-političkom centru cijelog sliva Fojnice i Lepenice. Istovremeno se može zaključiti da je ovdje bilo sjedište rudarskih vlasti, koje su vršile nadzor nad eksploatacijom bogatih rudarskih nalazišta u okolini Fojnice, Kreševa, Gromiljaka i Lepenice.

Podastinje. Još 1882. na brežuljku Crkvini nađena je nadgrobna stela sa natpisom. Prvi ju je opisao V. Handel, zatim Evans i konačno Patsch. Na ovaj spomenik iz raznih aspekata osvrnuli su se također Mandić, Misilo i Basler. Natpis glasi:

C. MANLIVS
C. L(ibertus)
HONESIMVS
ANN(orum) L
H(ic) S(itus) E(st)

Spomenik se sada nalazi u Zemaljskom muzeju u Sarajevu.[48]

Uz kuću Petra Vučića u Podastinju Mandić je vidio također fragmenat nadgrobne ploče sa dijelom natpisa:[49]

:... SERVA
.... MERITAE
:... ITE

---

[45] Vidi bilj. 15.
[46] Str. 120-121.
[47] Vidi bilj. 15. i 38.
[48] Vidi bilj. 1-6.
[49] GZM, 1925, 64.

Tradicija kaže da sa Crkvine pot
nalazi pred kućom porodice Sliškovića u iče i nadgrobna kocka (cippus), koja se
skog natpis glasi:[50] Podastinju. Prema čitanju D. Sergejev-

Aur(eliae) Nava(e)
an(norum) X(L)V aur(elius) (Li)
cinianus p(r) —
im(us) fili(us), matr(i)
pr(o) p(ietate) p(osuit).
Tem(o) Aur(elia) (Cil—?) —
ta mater eiu(s),
viva sibi fec(it)
et nepoti su(o)
Marcel(lino)
defunct(o)
p(osuit) p(ecunia) su(a).

Kulješ. Dijelom oštećena nadgrobna ploča bez natpisa nađena je 1897. u podzidi Homoljske Ćuprije. Mjesto je u neposrednoj blizini rimskog lokaliteta Ocrkavke u selu Homolju, a tragovi rimskog naselja konstatirani su i u samom Kuliješu.[51]

RUDARSTVO I METALURGIJA

Rudarsko-metalurška djelatnost rimskoga doba u Lepenici ostavila je nekoliko nesumnjivih tragova.

Željezna troska u ruše
šnjici Polju, Podastinju, Kiseljaku (Krčevinama rimskih naselja u Vi-
se na ovim mjestima proizvodilo željezo, vini), Azapovićima i Homolju dokazuje da
nepoznatih, poluprerađevina. bilo iz sirove rudače bilo iz nekih, pobliže

Ostatke veće rudarske talionice predstavlja prostrano troskovište u selu Zabrđu. O rimskom porijeklu ovoga troskovišta govore ostaci rimskog građevinskog materijala na njivama koje leže neposredno uz troskovište. Protiv eventualnog datiranja u srednji vijek stoji okolnost da na samome troskovištu leži srednjovjekovna nekropola sa stećcima.

S obzirom na pomanjkanje karakterističnog popratnog materijala, ne može se reći kojemu vremenu pripadaju velika troskovišta u polju ispod sela Toplice.

U kanjonu rijeke, oko sela Toplice, nalaze se mnogobrojne stare rudarske jame. U njima se, u relativno debelim slojevima barita, zapažaju tanke žice nekog bakrenog oksida, koji je, po svoj prilici, u starija vremena bio glavni predmet eksploatacije. Bez detaljnijeg istraživanja nije moguće sa sigurnošću utvrditi iz kojega perioda potiču sve ove jame. Ipak smatram da Rimljanima pripadaju one jame čiji su profili visine čovjeka ujednačeni i pažljivo izvedeni. Po tome se razlikuju od kasnijih srednjovjekovnih i turskih jama, koje su probijane tako da se njima jedva može proći. Navodno, neke stare rudarske jame postoje i na sjevernim obroncima Čubrena, iznad sela Kovača.

Brojne, nekada i po više stotina metara dugačke gomile šljunka prostiru se paralelno sa tokom Lepenice, počevši od sela Zabrđa pa sve do Kuliješa i Homolja. Iako ima pojedinačnih gomila i na lijevoj strani, ipak je njihov broj znatno veći na desnoj strani rijeke. Za slične gomile uz Fojničku rijeku, od Gromiljaka do Ostružnice, smatra se da su nastale u antičko doba ispiranjem zlata iz riječnog nanosa. Takve gomile česte su i u dolini Lašve, te u

[50] Spomenik SKA, 1938, 17.
[51] Vidi bilj. 9.

gornjem slivu Vrbasa. Napominjem samo da ovdje, kao ni u drugima krajevima, ne mora biti u pitanju samo ispiranje zlata, koga inače ima u ovome kraju. Iz riječnog nanosa mogla se probirati i druga rudača (željezna i bakrena). U prilog ove pretpostavke govori činjeica da u ovim gomilama — u Lepenici i Gromiljaku — nema nikakve rudače, premda je slivno područje Fojničke rijeke i Lepenice vrlo bogato rudom, naročito željeznom.

Kada se govori o Lepenici, onda se mora imati u vidu da je ona u geografskom pogledu dio jednog šireg područja, koje obuhvataju slivovi Lepenice i Fojnice. Pripadnost tome širem području naročito je naglašena u pogledu rudarstva. U stvari, rudonosno područje Lepenice predstavlja periferne dijelove tipično rudarskih krajeva oko Crne rijeke, Kreševskog polja, te gornjeg toka Fojnice i njenih pritoka. Za shvatanje značaja rudarsko-metalurške djelatnosti u Lepenici ta je okolnost, svakako, vrlo važna.

Sa velikom vjerojatnošću može se pretpostaviti da je municipij u Višnjici bio i središte organa vlasti, koji je ruko vodio eksploatacijom rudnog bogatstva ovih krajeva.

PUTOVI

Lepenica, smještena u centru Bosne, već po svom geografskom položaju predstavlja raskrsnicu nekoliko važnih komunikacija. Između ostaloga, dolinom Lepenice prolazi glavna bosanska transverzala, koja spaja Bosansku krajinu i zapadnu Bosnu sa Podrinjem i, dalje, sa Pomoravljem. Najkraća veza između doline Neretve i doline rijeke Bosne (osim izvornog područja) također prolazi kroz Lepenicu. Konačno, preko Lepenice ide i najkraći put koji povezuje stare političke i ekonomske centre: Salonu na srednjem Jadranu i Domaviju u Podrinju.[52]

Geografski razmještaj antičkih naselja u Lepenici, frekvencija ovih pravaca u srednjem vijeku i u tursko doba, zatim posmatranje današnjeg izgleda tih putova sa relativno širokim trasama upućuju na pretpostavku da su još u rimsko doba svim ovim pravcima prolazile vještački građene ceste. Ti pravci kroz Lepenicu prolaze ovako:

1. Višnjica Polje—Kiseljak—Han-Ploča—Kobilja glava—Sarajevsko polje;
2. Tarčin—Mokrine—Kuliješ—Han-Ploča—Goduša—Visoko;
3. Kreševsko Polje—Han-Ivica—Homolje—Kuliješ—Tulice—Kobilja glava—Sarajevo;
4. Kreševsko Polje—Višnjica—Kiseljak—Visoko.[53]

Ipak, jedini sasvim pouzdani ostaci rimske ceste u Lepenici nalazi se u pravcu bosanske transverzale. To su: miljokaz u Donjim Draževićima i fragmenat drugog miljokaza na Kobiljoj glavi. Prvi miljokaz leži pred kućom Voje Toskića neposredno kraj ceste u Donjim Draževićima. Miljokaz je od krečnjaka, bez natpisa, sačuvan u čitavoj dužini od 190 cm. U presjeku je elipsoid (četverokut sa zaobljenim uglovima) sa promjerima od 36 i 40 cm. Iskopan je 1955. prilikom proširivanja ceste (radi asfaltiranja), kojih 50 m dalje u pravcu Sarajeva (na pola puta između kuće Voje Toskića i kuće Dušana Damjanovića, gdje se sada nalazi osnovna škola).

Mnogi ljudi iz Radanovića, Han-Ploče i Draževića tvrde da prilikom oranja u okolini njihovih sela, inače na prirodnom pravcu glavnoga puta, nailaze na staru kaldrmu. Neki čak znaju razlikovati tursku od »grčke«: turska kaldrma je mnogo uža od »grčke«.

---

[52] Pašalić, Antička naselja i komunikacije u BiH, 46-51.

[53] Ovo mi je poznato iz ličnog zapažanja, budući da sam te krajeve obišao tokom 1958. i 1959. godine u svrhu arheološkog rekognosciranja.

Odlomak drugoga miljokaza služi kao stepenica pred jednim hambarom, na samome raskršću, na Kobiljoj glavi, tamo gdje se put u Gornju Lepenicu odvaja od glavne ceste.

Prema nalazištu miljokaza, koji nisu mogli biti mnogo udaljeni od svoga primarnog položaja, pravcem: Kobilja glava—Han-Ploča (Donji Draževići) i, dalje: Kiseljak—Višnjica Polje, prolazila je cesta prvoga reda, označena miljokazima. Vjerojatno se radi o dijelu ceste koja je, prema starim geografskim kartama, povezivala Salonu sa Domavijom. Pronalazak ovih miljokaza olakšaće utvrđivanje trase ove ceste kroz srednju Bosnu, što je inače među arheolozima u velikoj mjeri sporno.

OPĆA ZAPAŽANJA

Po karakteristikama arheoloških spomenika rimskog doba Lepenica je u svemu slična ostalim krajevima Bosne i Hercegovine. Ipak je potrebno istaknuti neke značajnije osobine ovoga kraja.

Sudeći po nalazima novca i po nadgrobnim spomenicima, većina arheoloških ostataka potiče iz II-III vijeka n. e. Kao i u ostaloj Bosni, pa i u cijelom Iliriku, to je i za Lepenicu vrijeme ekonomskog prosperiteta.

Značajnija rimska naselja — Podastinje, Višnjica, Homolje — razvijaju se u neposrednoj blizini ilirskih gradinskih naselja. To pokazuje, s jedne strane, kontinuitet u etničkom i urbanističkom pogledu, a s druge strane, to je odraz izmijenjenih društveno-političkih prilika u odnosu prema ranijem ilirskom periodu.

Smještaj naselja u ravnici, kraj rijeka i putova, sa ekonomskog gledišta znači naglašavanje važnosti zemljoradnje i prometa. U političkom pogledu, to je odraz relativno srednjih prilika i mirnog života.

Zanimljivo je pogledati kako su svi nešto veći kompleksi ravnog i obradivog zemljišta upravo sistematski birani za smještaj vila, odnosno naselja. Ova pojava nesumnjivo ukazuje na postojanje i važnost veleposjeda kao ekonomske kategorije i veleposjednika kao društvene klase.

Privredni život Lepenice u rimsko doba karakteriziraju: relativno intenzivna zemljoradnja, zatim rudarstvo i odgovarajući metaloprerađivački zanati. Nije bila bez značaja ni trgovina, s obzirom na postojanje rudarske proizvodnje u samoj Lepenici i njenoj neposrednoj okolini. O značaju trgovine i prometa govore također putovi i dosta bogati nalazi novca.

Govoreći o rudarstvu, napomenuo sam da je Lepenica periferni kraj jedne šire oblasti, koja obuhvata slivove Fojnice i Lepenice. Raspored antičkih naselja, naprotiv, govori o potpuno obrnutom odnosu: u Lepenici (sa Višnjicom) su antičke naseobine, sa manifestacijama intenzivnog političkog, ekonomskog i društvenog života, gusto posijane, dok su u predjelima oko Kreševa, Fojnice i Brestovskog antička naselja vrlo rijetka.

Politički centar jedne šire oblasti — vjerojatno sliva Fojnice i Lepenice — nalazio se u višnjičkom municipiju. Ekonomska osnova na kojoj se razvio municipij upravo na tome mjestu bila je: rudno bogatstvo okoline, zatim pogodan položaj u pogledu komunikacija (raskrsnica brojnih putova) i, konačno, barem u lokalnim relacijama, veće površine plodnog poljoprivrednog zemljišta. Osim lokalnog političkog centra, s obzirom na prilike u drugim bolje poznatim krajevima rimskog carstva, može se pretpostavljati da su u višnjičkom municipiju imale svoje sjedište i rimske rudarske vlasti.

Iz pregleda tragova rimskih naselja vidi se da je naselje kao skupina većeg broja kuća konstatirano samo u predjelu Višnjica—Višnjica Polje (Donja Višnjica). U svim ostalim slučajevima radi se o pojedinačnim objektima — velikim poljoprivrednim imanjima (villae rusticae). Razumije se da je, osim registriranih, morao biti još veći broj naselja, koja nisu mogla biti otkrivena zbog pomanjkanja tipično rimskog arheološkog materijala (ruševina velikih građevina, cigle i opeke).

KASNA ANTIKA

Kasnoantički arheološki spomenici iz Lepenice su malobrojni, ali neki od njih imaju prvorazrednu važnost za arheološku nauku. Radi cjelovitosti, izlaganje će obuhvatiti: naselja, grobnice, utvrđenja i crkve.

NASELJA

Vrlo je vjerojatno da većina naselja formiranih u ranijem »rimskom« periodu produžava svoj život i u kasnoantičko doba. Ipak, jedini direktan podatak o naselju iz doba kasne antike potiče iz Gornje Višnjice. Tu je, naime, otkopana antička zgrada sa rimskim nadgrobnim spomenicima upotrijebljenim za podnicu.[54] Jasno je da se stari municipij još uvijek održao, barem kao naselje.

Indirektno, moraju se pretpostaviti naselja uz refugije u Podastinju i Homolju, te u Kiseljaku, gdje su se, navodno, našle kasnoantičke grobnice.

GROBNICE

Prema kazivanju Željka Buljana, službenika iz Kiseljaka, prilikom gradnje njegove kuće na sjevernoj periferiji varoši, iznad ceste u Visoko, nailazili su na zidane »magaze« sa ljudskim kostima. Neke magaze su, navodno, bile i »omalovane«. Vjerojatno se radilo o kasnoantičkim grobnicama. Svega nekih stotinjak metara dalje leže ruševine rimske vile na Krčevini.

UTVRĐENJA

Gradac kod Višnjice. Temelji zidova jednog utvrđenja približne veličine 50 m x 50 m leže na mjestu stare ilirske gradine. Konture bedema imaju oblik četverokuta, a sa južne strane, odakle je pristup Gracu najlakši, vide se ruševine kule u obliku velike gomile kamena. Unutar ruševina i na obroncima Graca, koji je sav zarastao u gustu šikaru, letimičnim pregledom mogli su se zapaziti samo brojni fragmenti keramike prethistorijske fakture.

U datiranju ovih ruševina ne slažu se Mandić i Basler.[55] Prvi misli da se radi o srednjovjekovnom gradu, a drugi ove ruševine smatra ostacima neke antičke utvrde. Površinski arheološki materijal nije dovoljan za donošenje potpuno sigurnog zaključka. Ipak smatram da se ovdje radi o kasnoantičkom refugiju. Ovo zbog toga što se jedan srednjovjekovni grad nalazi u neposrednoj blizini, na kosi Gradu, pa je malo vjerojatno da se sličan grad nalazio i na Gracu; s druge strane, tvrđava ranijeg rimskog doba morala bi ostaviti na licu mjesta mnogo više karakterističnog rimskog građevinskog materijala.

Tragovi rimskog naselja leže u Gornjoj Višnjici, na zapadnom podnožju Graca.

Podastinje. Na samom vrhu Crkvine, ili Stijene, leže temelji ovećeg utvrđenja, zidanog krečnim malterom. Zidovi su izvedeni solidno, a na istočnom i zapadnom dijelu utvrde raspoznaju se ostaci kula. Konfiguracija terena uslovila je oblik utvrde, ali se ipak zapaža nastojanje da se dobije oblik četverokuta. I ova fortifikacija stoji na jednom dijelu stare ilirske gradine.

---

[54] K. Misilo, o. c., 16.
[55] Mandić, o. c., 62; Basler, o. c., 300, 304.

Kao i u vezi sa višnjičkim Gracom i ovdje su iznesena dva mišljenja: Mandić ove ruševine datira u srednji vijek, a Basler u antiku.[56] Već je Basler napomenuo da smještaj nekropole sa stećcima unutar samih ruševina isključuje mogućnost istovremenog postojanja grada i groblja na jednom mjestu. Ovome važnom argumentu mogu dodati da, uprkos višekratkog pretraživanja, ni na Crkvini ni na njezinim padinama nisam pronašao nikakvog arheološkog materijala karakterističog za srednji vijek. Baslerovo mišljenje treba korigirati, odnosno dopuniti utoliko što se ovdje ne radi o rimskoj, nego o kasnoantičkoj utvrdi — tzv. refugiju. Ovo zbog toga što bi utvrda iz rimskoga doba morala imati mnogo više tipično rimskog građevinskog materijala — opeke i cigle (sl. 2).

Osim temelja zidova, na Crkvini i njezinim obroncima nailazimo na rijetke komadiće rimskog crijepa, brojnu provincijskorimsku keramiku, pojedinačne predmete od željeza i sl. Pokraj zapadnog bedema naišao sam i na sitne ulomke stakla, te jedan novčić cara Konstancija II (337-361).

Rimsko naselje ležalo je u samome podnožju Crkvine.

Gradac kod Homolja. Istraživajući ruševine kasnoantičke bazilike, Skarić je na Gracu konstatirao i ostatke utvrđenja.[57] Iako to nije dovoljno jasno naglašeno u Skarićevoj studiji, očito je da se ovdje radi o fortifikaciji podignutoj uz baziliku. Zidovi bedema su organski vezani sa zidovima crkve, a u cijelom utvrđenju, posmatranom u cjelini, bazilika je kudikamo najveći i najsolidnije građeni objekat.

Sitni predmeti svakodnevne upotrebe iskopani na Gracu, kao što su: noževi, svrdla, ključevi, verige, keramika, pojedinačni primjerci oružja i sl., dokazuju da se na Gracu odvijao i prilično intenzivan ekonomski život. Stoga se može pomišljati i na mogućnost da se ovdje radi o utvrđenom manastiru. Sami nalazi alata i predmeta svakodnevne upotrebe predstavljaju važnu građu za upoznavanje ekonomike V i VI vijeka n. e. (sl. 4).

CRKVE

Gradac kod Homolja. Tu je 1931-1932. Skarić otkopao ruševine trobodne bazilike sa krstionicom i dijelovima bogato ornamentiranog kamenog namještaja.[58] To je, svakako, najznačajnije arheološko nalazište u Lepenici i jedno od najvrednijih nalazišta kasne antike u Bosni i Hercegovini. Crkva je datirana u V i VI vijek, a nastradala je od požara. Zajedno sa crkvom u Dabravini, Klobuku i drugima, lepenička crkva i njezin kameni namještaj predstavljaju naročitu specifičnost Bosne i Hercegovine. Ova umjetnost, koja u kamenu imitira duborez, produkt je domaćeg, pretežno ilirskog stanovništva, pa je zbog toga i posebno značajna za upoznavanje narodnog života toga doba. U studiji Vl. Skarića, objavljenoj u Glasniku Zemaljskog muzeja u Sarajevu za godinu 1932, nalaze se iscrpni podaci o bazilici, pa se nije potrebno na tome više zadržavati (sl. 6).

Naziv mjesta i vrlo živa narodna tradicija govore o crkvi koja je, navodno, stajala na više puta spominjanoj Crkvini u Podastinju. Basler misli da se i ovdje radi o starokršćanskoj crkvi. Živost tradicije i prisustvo stećaka više upućuju na srednji vijek, iako, zbog važnosti naselja i kasnoantičkog refugiuma, postoji vjerojatnost da je tu negdje bila i kasnoantička crkva.

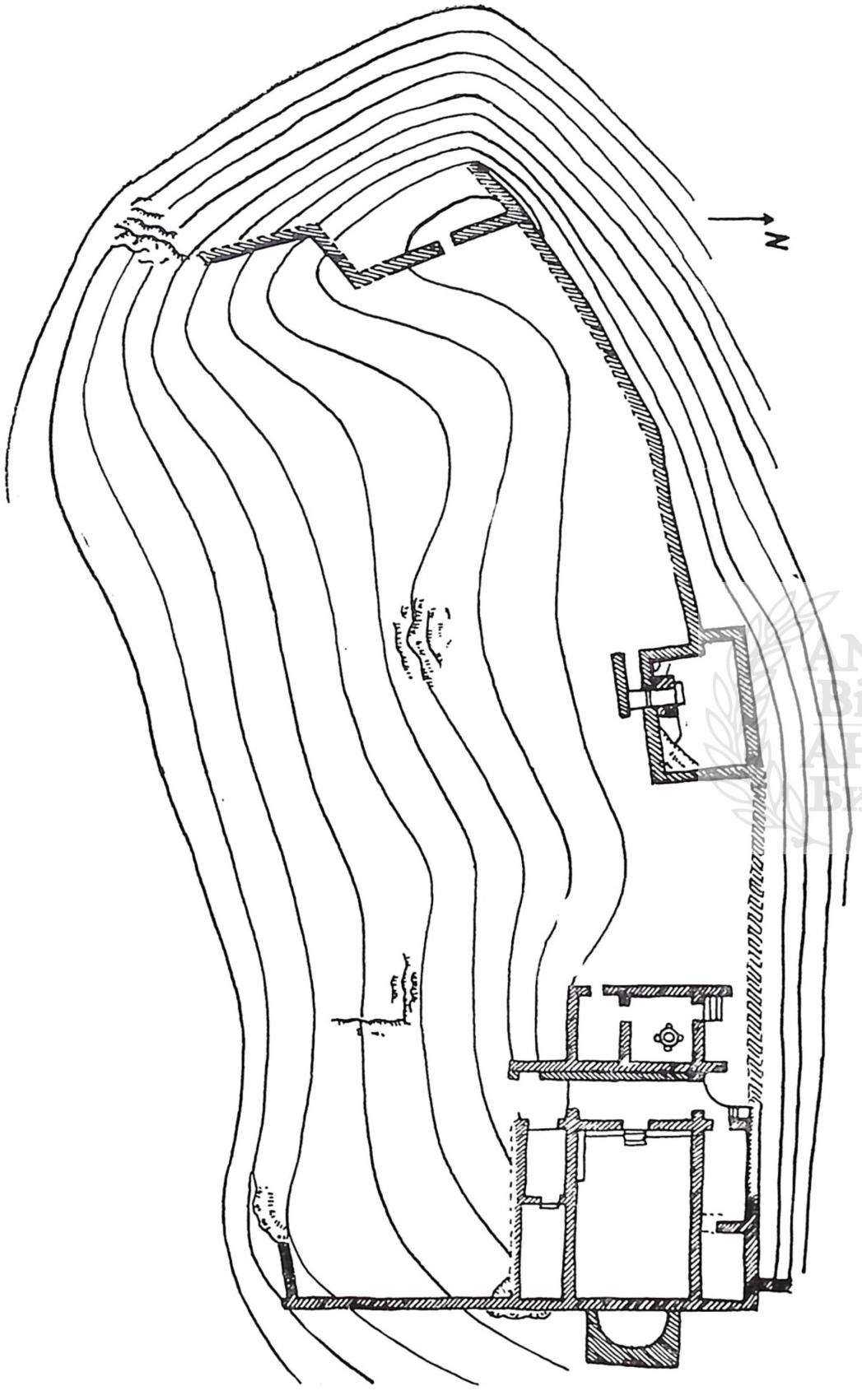
K. Misilo je pomišljao da ruševine zgrade koje je on djelomično otkopao u G. Višnjici pripadaju kasnoantičkoj crkvi. Bez novih podataka ne može se o tome ništa više reći.

---

[56] Mandić, o. c., 65; Basler, o. c., 302.

[57] GZM, 1932, 1-20.

[58] Ibidem.



Sl. 6.
Situacioni plan ruševina na Gracu kod Homolja (prema Vl. Skariću)

OPĆE NAPOMENE

U poređenju sa ranijim — »klasičnim« rimskim periodom, kasna antika i u Lepenici pokazuje svoje specifičnosti: tipično rimski građevinski materijal — opeka i crijep — gotovo potpuno se gubi; standardizirana rimska obrada kamena također nestaje; s druge strane, pojavljuje se ornamentika, koja u kamenu oponaša drvorez. Kao posljedica novih religioznih shvatanja, nastaju nove vrste i oblici arhitektonskih objekata: crkve i zidane grobnice. Nesigurne prilike seobe naroda zahtijevaju podizanje fortifikacija, pa su tako nastala utvrđenja u Višnjici (Gradac), Podastinju i Homolju. Predmeti svakodnevne upotrebe — keramika, alat i dr. — uglavnom pokazuju kontinuitet sa prethodnim periodom.

O privrednom životu Lepenice u ovo doba ne može se ništa detaljnije reći ako se ne bi osvrnulo na ekonomiku prethodnog perioda i utjecaj općepoznatih xistorijskih zbivanja na ovaj kraj. Međutim, to nije zadatak ovoga rada.



Sl. 7.
Antička nalazišta u Lepenici

II

LEPENICA U SREDNJEM VIJEKU

Osnovu za proučavanje Lepenice u srednjemu vijeku predstavljaju oskudni pisani historijski izvori, zatim arheološki spomenici i toponomastička građa.

IZVORI I LITERATURA

O Lepenici u srednjem vijeku postoje samo tri pisana historijska izvora. Prvi poznati podatak o Lepenici nalazi se u poznatoj povelji ugarsko-hrvatskoga kralja Bele IV iz 1244. g. Tu je među posjedima bosanske crkve, koje je kao takve priznao i bosanski ban Ninoslav, naveden i posjed »in supa Lepenicha Rocil, ubi est ecclesia s. Michaelis«. Slijedeći podatak potječe iz Dubrovačkog arhiva: 1335. g. neki »Bogoe Dobrosich de Bossena de quadam contrata quam vocatur Lepenica« prodao je u Dubrovniku 3 konja za cijenu od 40 perpera. U Dubrovačkom arhivu ostala je zabilježena i kupovina jedne robinje u Lepenici 1381. g.[1] Neki historičari su smatrali da je u našoj Lepenici izdata i jedna povelja Mahmud-paše Anđelovića 1463. g. Međutim, dr Hazim Šabanović je dokazao da se Lepenac iz te povelje odnosi na rijeku koja se ulijeva u Vardar blizu Skoplja u Makedoniji.[2] Za srednjovjekovnu povijest Lepenice imaju vrijednosti i turski defteri za Bosnu iz 1469. i 1485. g., koji spominju Lepenicu kao nahiju.[3] Na žalost, ti defteri, koji sadrže više pojedinačnih i dragocjenih podataka, još uvijek nisu objavljeni.

O Kreševu, Fojnici i Milodražu, nekada sastavnim dijelovima župe Lepenice, povijesni izvori su znatno brojniji. Međutim, za upoznavanje užeg područja današnje Lepenice oni nemaju veće važnosti.

Stručne historijske literature o Lepenici gotovo i nema. Opći pregledi političke povijesti Bosne o Lepenici govore samo u vezi sa citiranom poveljom Bele IV. Sav rad historičara u tome pravcu sastojao se od pokušaja utvrđivanja granica župe Lepenice u srednjem vijeku i ubikacije posjeda bosanske biskupije.[4]

ARHEOLOŠKA I TOPONOMASTIČKA GRAĐA

Bolje nego pisani izvori prošlost Lepenice osvjetljavaju arheološki spomenici. Vrijednih podataka pruža i toponomastika. Dosadašnji rad na ispitivanju arheološkog fonda srednjeg vijeka u Lepenici sastojao se isključivo od registracije

---

[1] Theiner, Monumenta Slavorum meridionalium I, 296;
Desanka Kovačević, Trgovina u srednjovjerovnoj Bosni, Sarajevo, 1961, 19. bilj. 26.
Vuk Vinaver: Anali Hist. instituta JAZH, Dubrovnik, 1953, 123.

[2] Godišnjak Istoriskog društva Bosne i Hercegovine IX, 1957, 21.

[3] Pojedinačne podatke iz tih deftera objavio je H. Šabanović u knjizi Bosanski pašaluk, Izdanje Naučnog društva Bosne i Hercegovine, Sarajevo, 1959, str. 117, 123, 124, 132, 144, 146, 147, 183.

[4] Rački, Rad 1869, 126; Jereček: Trgovčki drumovi i rudnici Srbije i Bosne u srednjem vijeku, prevod Đ. Pejanovića, Sarajevo, 1951, 52. i 97.

pojedinih lokaliteta u okviru prikupljanja općih arheološko-topografskih podataka. Takvih podataka ima u neobljavlenoj arheološkoj topografiji Bosne i Hercegovine od W. Radimskog,[5] zatim u radovima dra M. Mandića, dra Vl. Skarića i Đ. Baslera.[6]

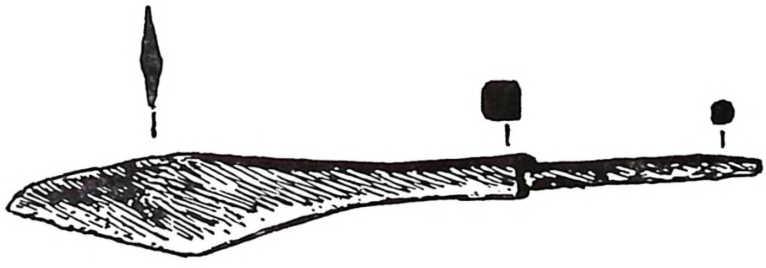
U toku 1958. i 1959, paralelno sa prikupljanjem podataka o prethistorijskim i antičkim nalazištima, registrirao sam i veći broj srednjovjekovnih arheoloških spomenika, koji dotada nisu bili poznati. Za jedan broj nekropola sa stećcima dao mi je podatke prof. M. Filipović, pa mu se na tome i ovom prilikom zahvaljujem. Ponovno sam pregledao i većinu odranije poznatih lokaliteta, te u mnogim slučajevima dopunio ili ispravio podatke o njima. Istovremeno sam prikupljao i toponomastičku građu, koja ima značaja za razumijevanje historijskih pojava i procesa u okviru srednjega vijeka.

ARHEOLOŠKI SPOMENICI RANOGA SREDNJEG VIJEKA

Kao i u drugim našim krajevima, i u Lepenici su arheološki ostaci ranoga srednjeg vijeka vrlo oskudni. K tome i sama nalazišta ovoga historijskog perioda su takve vrste da ih je vrlo teško pronaći: ona su redovno skrivena pod zemljom, pa njihovo otkrivanje zavisi od slučaja. Zbog toga o ranom srednjem vijeku u Lepenici govori samo nekoliko slučajnih, i to dijelom nesigurnih nalaza.

Basler je zabilježio kazivanje da su oko 1920. u blizini katoličke crkve u K i s e l j a k u n a i š l i n a g r o b gdje su pored ljudskog skeleta bili položeni i dijelovi konjskog kostura.[7] Ukoliko je to kazivanje tačno, radilo bi se o tzv. konjaničkom grobu, koji je bio poznat u starih Slovena sve do IX stoljeća. Na konjanički grob podsjeća i toponim Atov grob između Žeželova i Bukovice.

Godine 1923. dr M. Mandić je u selu P o d a s t i n j u otkopao u kameno tlo uklesanu žitnu jamu. Njezin je oblik podsjećao na bocu, visoku 1,90, a široku 1,60 m. U jami su nađene i kosti subfosilnog konja, koji je u našim krajevima živio negdje do VII vijeka n. e. Pozivajući se na jedno mjesto kod Tacita, Mandić je ovu jamu pripisao nekom germanskom plemenu.[8] Basler, naprotiv, ovu jamu smatra kasnoantičkim granarijem. Sličnih jama nađeno je u Bosni još: 19 u Detlaku kod Derventa i 9 u Mujdžićima kod Jajca.[9] Dr J. Korošec je, ukazujući na brojne analogije mjere u ostalih Slavena, s pravom zaključio da sve ove jame u Bosni, najvjerojat-



Sl. 8.
Željezna strelica sa Graca kod Zabrda (crtež H. Volfart)
Naravna veličina

[5] Rukopis u Zavodu za zaštitu spomenika kulture u Sarajevu.
[6] Glasnik Zemaljskog muzeja u Sarajevu, 1925, 61-65; GZM, 1932, 1-20; GZM, 1954 — Arheologija, 299-306.
[7] GZM, 1954. — Arheologija, 305.
[8] GZM, 1925, 62-63.
[9] K. Hörmann, GZM, 1892, 243; D. Sergejevski, GZM, 1938, 59-60.
[10] I. Korošec: Uvod v materialno kulturo Slovanov zgodnjeg srednjeg veka, Ljubljana, 1952, 168-17.

nije, pripadaju Slavenima.[10] Napominjem da su žitne jame Južnih Slavena poznate i iz pisanih izvora kasnijeg srednjeg vijeka.[11]

Na ilirskom gradinskom naselju Gracu kod Zabrđa našao sam željeznu strelicu, koja ima najbliže analogije sa strelicama iz ranoslavenskih grobova u Rusiji.

Unutar kasnoantičke bazilike na Gracu kod Homolja Skarić je otkopao i dva skeletna groba, za koje pretpostavlja da potiču iz srednjeg vijeka. Osim toga, u jednoj prostoriji bazilike našao je fragmente lonca, koje je datirao u kasno karolinško doba.[12] Takvo datiranje preuzela je i I. Čremošnik.[13] Međutim, s obzirom na slabo poznavanje keramičkog materijala toga doba kod nas, takvo datiranje zasada treba primiti sa rezervom.

GRADOVI

U današnjoj Lepenici nema nijednog srednjovjekovnog grada. Međutim, neposredna okolina Lepenice upravo je načičkana gradovima. Da bi se dobio što jasniji uvid u položaj Lepenice u srednjem vijeku, potrebno je ukratko spomenuti i gradove u njezinoj bližoj okolini.

Grad kod Višnjice. Južno od sela, jedan greben koji se sa planine Graščice strmo spušta u korito potoka Rikavca nosi naziv Grad. Na završetku grebena stoje ruševine utvrđenja sa zidovima u krečnom malteru. Vrh grebena prelazi u jedan širi plato koji se zove Ravni grad. Same ruševine i bližu okolinu nisam uspio pregledati, ali sam gore navedene podatke provjerio među više stanovnika sela Višnjice.

Mjesni nazivi Grad, Ravni grad, Graščica karakteristični su za ruševine srednjovjekovnih gradova. Tome u prilog ide i druga toponomastika u bližoj okolici: jedan kompleks zemljišta na prostoru gdje se završava kanjon potoka Rikavca u Višnjici nosi naziv Carine; Dvorište je ime jednom zaseoku Višnjice. Dolinom Rikavca prolazi stari kiridžijski put, koji preko Pogorelice povezuje dolinu Neretve i Rame sa srednjom Bosnom. Značajan centar u prethistoriji i antici, Višnjica je, kako izgleda, zadržala ulogu lokalnog centra i u srednjem vijeku. Njoj je gravitirao kraj oko sastavka Fojničke rijeke i Lepenice. Po svome geografskom položaju, ovaj grad je mogao biti u svoje vrijeme centar čitave župe Lepenice, isto kao što se u antičko doba središte jedne upravne jedinice nalazilo u Višnjici.

Kreševo. To je poznati rudarski i trgovački centar u XIV i XV vijeku. Ruševine grada leže na kosi Grad, južno od današnje varoši. Vjerojatno je već u srednjem vijeku jedan dio Lepenice gravitirao Kreševu kao ekonomskom i političkom centru.

Tuhelj. Ruševine grada Tuhelja leže na Bijeloj rijeci, oko 3 km sjeverno od Tarčina. Tuheljom se naziva i čitav kanjon Bijele rijeke od Tarčina do sastavka sa Crnom rijekom. Konkretnije, naziv Tuhelj danas označava vodeni vir i stijenu na kojoj leže ruševine grada. Konture utvrđenja približne veličine 50 m x 20 m naziru se na cca 100 m visokoj verfenskoj stijeni sa desne strane rijeke, na južnom obronku gore Sevida. Unutar bedema, prema konfiguraciji terena, primjećuju se i pojedini manji objekti. Greben kojim je stijena vezana za masiv Sevida presječen je do dubine od neka 3 m da bi se onemogućio prilaz gradu. Sjeverozapadnim podnožjem stijene prosječen je vještački jarak, čija se dubina kreće od 2 do 4 m, a širina oko 6 m.

---

[11] Npr. u povelji srpskog kralja Uroša II iz 1322. (Miklosich, Monumenta Serbica, Viennae, 1858, 565).
[12] GZM, 1932, 19.
[13] GZM, 1949/50, 389, 387.

Na nešto nižem grebenu sa lijeve strane rijeke (obronak planine Tmora) takođe se vide tragovi vještačkog presijecanja grebena i neznatni ostaci zidova sa malterom, koji ne dozvoljavaju da se stekne jasna predstava o veličini i obliku građevine.

Ove ruševine ukratko je opisao u jednoj bilješci W. Radimsky.[14] Međutim, sudeći po opisu, on je vidio samo neznatne ostatke ruševina na lijevoj srani rijeke. Glavnog utvrđenja on nije vidio niti je o njemu bilo šta znao. Vrijedno je napomenuti da su se, prema Radimskom, još devedesetih godina prošloga vijeka ove ruševine zvale Tuheljgrad.

U neposrednoj blizini grada nema prostora za smještaj podgrađa, trgovišta ili varoši, a bliža okolina je strmenita i nepodesna za nastanjivanje. Posmatrajući geografski izgled okoline, gradu je moralo gravitirati područje oko današnjeg Tarčina, Raštelice i Korče. Nije isključeno da je naselje Smučka kraj Tarčina u stvari bilo podgrađe Tuhelja. Naime, to naselje, koje još i danas postoji pod imenom Smucka, spominje se 1428. kao Smucicha.[15] Tu je bosanski kralj od dubrovačkih trgovaca ubirao neke dažbine. O većem srednjovjekovnom naselju u blizini današnjeg Tarčina govori i velika nekropola stećaka na lokalitetu Borku. Samo ime mjesta Tarčin kao da podsjeća na zanatliju koji se bavio izradom štitova — tarča. Ovdje se račvao i glavni trgovački put koji je dolazio iz Huma i Dubrovnika (u Kreševo i Fojnicu, u Visoko i u Vrhbosnu).

Posebno će biti govora o brojnim falsifikatima historijskih dokumenata u vezi sa gradom Tuheljom.

Gradac kod Hadžića. Na kraškoj grudi Gracu između Hadžića i Pazarića leže ruševine srednjovjekovnog grada. U arheološkoj literaturi grad je poznat po opisima M. Mandića[16] i Đ. Mazalića.[17] Za gradske ruševine znalo se i tokom XVII i XVIII stoljeća.[18] U historijskim izvorima spominje se 1355. i 1378, oba puta u vezi sa carinama bosanskog kralja.[19]

O srednjovjekovnom gradu Visokom i njegovom podgrađu — Podvisokom — napisani su brojni članci, rasprave, pa i čitave knjige. Uz Bobovac, to je, svakako, najvažniji grad srednjovjekovne bosanske države.

Bedem u Grajanima. Ove ruševine, koliko mi je poznato, ukratko spominje samo prof. dr M. S. Filipović u svojoj knjizi Visočka Nahija.[20] Lokaliteta nisam obišao.

Zbog toga što je ležao na teritoriju župe Lepenice, potrebno je spomenuti i Kozograd kod Fojnice. U historijskim izvorima postoje o njemu samo oskudne vijesti (1444. i 1447).[21]

CRKVE

U Lepenici se arheološkim putem nije mogla ustanoviti nijedna crkvena građevina iz srednjeg vijeka. Ipak, nema sumnje da ih je bilo. Možda se ruševine crkava kriju pod zemljom, ili su se zbog slabog kvaliteta građevinskog materijala tragovi potpuno izgubili. Kako je geografski razmještaj crkava važan za razumijevanje društveno-političkih prilika toga doba, potrebno je o njima nešto reći, makar samo na osnovu povijesnih izvora i toponomastike.

---

[14] GZM, 1891, 53-54.
[15] N. Jorga, Notes et extraits pour servir à l'histoire des Croisades au XV-e siècle, Paris, 1899, II, 241.
[16] Starinar SKA, Beograd, 1926/27, 9-10.
[17] GZM, 1942, 193-206.
[18] Vid Vuletić Vukasović u GZM, 1891, 274-280.
[19] Stojanović, Stare srpske povelje i pisma I, 71; Dubrovački Libri reformationum IV, 184.
[20] Naselja i poreklo stanovništva, knj. 25, Beograd, 1928, 428.
[21] Jorga, o. c., 406 i 402.

Rotilji — Pareževići. Jedini pisani historijski podatak o srednjovjekovnoj crkvi u Lepenici nalazi se u poznatoj povelji ugarsko-hrvatskog kralja Bele IV iz 1244.[22] U toj povelji, između ostaloga, kralj Bela potvrđuje bosanskom biskupu posjed »Rozil in supa Lepenicza, apud ecclesiam s. Michaelis«. Iz smisla povelje razabire se da je već bosanski ban Ninoslav bio to priznao kao stari posjed bosanske crkve.

Među historičarima nema spora o tome da je Rozil iz povelje isto što i današnje selo Rotilji kod Kiseljaka. Ipak, još nitko nije provjerio da li u Rotiljima ima kakvih tragova od crkve ili biskupskog posjeda. Stoga sam i ja, kao i prof. M. Filipović, pregledao teren oko Rotilja i došao do ovih rezultata: u sredini trougla koji zatvaraju sela Pareževići, Rotilji i Borina, ispod kuća porodice Bojo, jedan kompleks njiva i šume nosi naziv Crkvina. Lokalitet danas pripada selu Pareževićima, ali do njega dopiru i posjedi stanovnika sela Rotilja. Mjesto je terenski istaknuto, jer sa istočne i zapadne strane teku manji potoci, ali ga ipak znatno nadvisuju kose na kojima su smještena sela Borina i Pareževići. Površinskim pregledom nisam mogao utvrditi nikakvih arheoloških ostataka, iako jedna glavica ima vanjski izgled gromile u kojoj bi se mogle kriti ruševine kakve zgrade. Prilično nejasna tradicija govori samo o crkvi koja je nekada tu stajala. Zanimljivo je da stanovnici sela Borine, po nekom starom običaju, naručuju da se u njihovu groblju govori misa o Miholjdanu.

Moglo se očekivati da će toponomastika sačuvati uspomenu i na biskupski posjed, slično kao u Prači i Neretvi. Pokazalo se da je to očekivanje djelomično imalo svoga opravdanja. Jedan kompleks zemljišta od neka 3 hektara u selu P o d a s t i n j u nosi naziv B i s k u p i n e. Zemljište je u odnosu prema okolini nešto slabijeg kvaliteta, ali je okrenuto prema suncu, pa je vjerojatno da se radilo o vinogradima. Međusobna udaljenost Rotilja i Podastinja nije velika: oba sela pripadaju jednoj teritorijalnoj cjelini, tako da i danas ulaze u sastav iste katastarske općine. Osim toga poznato je da i dijelovi jednog feudalnog imanja mogu biti razbacani.

O crkvi u P o d a s t i n j u, osim toponima C r k v i n a, govori i vrlo živa narodna tradicija, koju je zabilježio još Patsch. Prema tome kazivanju, crkva je stajala na samome vrhu stijene, na ruševinama stare ilirske gradine i kasnoantičkog refugija. Bila je posvećena sv. Luciji, a u njoj je bio pokopan i neki biskup. Jedan stećak se smatrao spomenikom na biskupovu grobu.[23] Na tome mjestu, kao nadgrobne ploče ili dijelovi arhitekture, nađeni su (naravno kao spolia): rimska nadgrobna stela M. Honesima i cippus Aurelija Victorina. Tu je i nekropola sa desetak stećaka. Kako se vidi, sve okolnosti, kao što su: ime, položaj, stari politički centar, antička spolia, te vrlo živa narodna tradicija, govore u prilog vjerovanja da je ovdje uistinu stajala srednjovjekovna crkva.

Ime jednog zaravanka na sjeverozapadnoj periferiji sela P a l e ž a glasi K a l u d r e. Korijen riječi upućuje na neki stari manastir ili manastirski posjed. Arheoloških tragova na tome prostoru nisam mogao pronaći.

Živa i raširena tradicija kaže da je u selu D o n j i m D r a ž e v i ć i m a nekada stajala crkva posvećena sv. Ivi. Navodno je stajala direktno na prethistorijskom tumulu, kraj kuće Dušana Damjanovića (danas osnovna škola). Na tome mjestu su se sve donedavno držale mise o Ivanjdanu, a vrelo koje izvire ispod tumula smatra se ljekovitim. Građa sa porušene crkve navodno je upotrebljena za izgradnju džamije u Han-Ploči. Arheoloških ostataka inače nema.

Prof M. Filipović zabilježio je kazivanje da se u Han-Ploči nekada nalazila pravoslavna crkva.

---

[22] Tekst povelje sačuvan je u papinoj potvrdi iz 1375. U cjelini je objavljen kod Theinera, Monumenta Slavorum meridionalium I, 296, i kod Smičiklasa, Codex diplomaticus IV, 236-240. Izvod iz povelje donio je i E. Fermendžin, Acta Bosnae, 12-13.

[23] Tradicija zabilježena kod Mandića, GZM, 1925, 63-64.

Osim imena, nejasne tradicije i nekih drugih karakterističnih okolnosti (nekropola sa stećcima, staro naselje) nema nikakvih drugih podataka o nekadašnjoj crkvi na Ocrkavki u Homolju.

STEĆCI

U Višnjičkom polju, na lokalitetu Mramorje, leže 4 stećka. Jedan je niski šljemenjak od krečnjaka sa podnožjem, drugi — niski sanduk od krečnjaka sa podnožjem, treći — veća ploča također od krečnjaka, a četvrti — ploča od verfenskog škriljca. Stećci od krečnjaka pažljivo su obrađeni i dobro očuvani, a ploča od škriljca je djelomično oštećena i gotovo amorfna.

Gornja Višnjica. Na lokalitetu Hrastovi, istočno od sela, kraj puta u Kiseljak, nalazi se omanja nekropola, dobrim dijelom uništena. Sada se vide samo dva niska šljemenjaka izrađena od kamena krečnjaka, te omeđine od grobova bez spomenika.

Pareževići. Nedaleko od kuće Stipe Tuke stoji jedan stećak šljemenjak i 4 spomenika u obliku sanduka.

Podastinje. Na samom vrhu Crkvine, unutar ruševina kasnoantičkog refugija, smještena je srednjovjekovna nekropola sa 10 stećaka od krečnjaka. Oblici su im: srednji ili niski sanduci i ploče, a obrada gruba. Nijedan stećak nije više u svome primarnom položaju. Tradicija kaže da je u jednom od grobova pokopan biskup, a jedna nadgrobna ploča smatra se crkvenim pragom. Ovdje je nađena rimska nadgrobna stela M. Honesima i cippus porodice Aurelija Viktorina. Godine 1923. dr M. Mandić je na ovome mjestu vršio probno iskopavanje. Pod jednim stećkom našao je skupnu grobnicu bez ikakvih priloga, te ustanovio da su drugi grobovi, među njima i »biskupov«, već ranije bili prekopani. I Mandić i Basler vidjeli su na ovoj nekropoli samo 7 stećaka.

Na prijevoju koji veže Crkvinu sa ostalim brdskim masivom dvije omanje glavice i prostor oko njih zauzima tzv. Grčko groblje. Basler je ovdje zabilježio svega tridesetak stećaka. Međutim, nešto pažljivijim prebrojavanjem u gustoj šikari ustanovio sam da ovdje, u tri skupine, ima najmanje 75 spomenika

Prva skupina od 20 stećaka nalazi se kraj samoga seoskog puta, na omanjoj glavici (možda ruševini neke antičke zgrade?). Osim dva sarkofaga sa podnožjem, sve ostalo su sanduci i prelazni oblici prema pločama. Na jednoj debljoj ploči urezan je križ jednakih krakova.

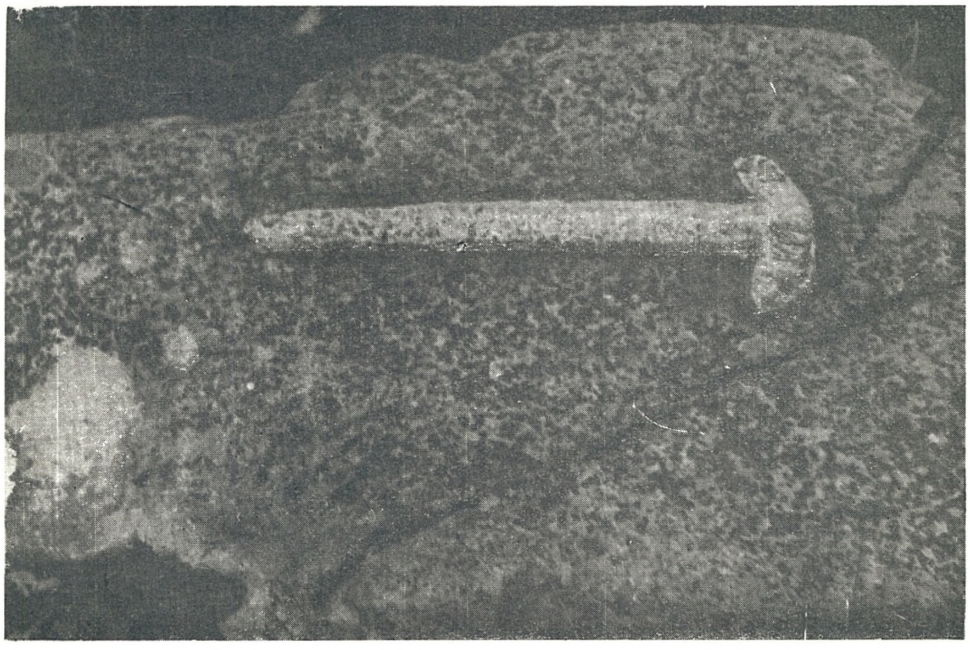
Mnogo veća grupa od približno 45 spomenika zbijenih u guste redove nalazi se na omanjem brežuljku, kojih 30 m dalje. Nekropola je obrasla gustom šikarom, pa je zbog toga i broj spomenika ustanovljen samo približno. Osim stećaka, ovdje se po omeđinama na površini zemlje naziru i brojni grobovi bez spomenika. Po obliku sve su sami sanduci i ploče.

Treća skupina od desetak stećaka — sanduka i ploča — razbacana je po ledini, odmah ispod brežuljka.

Kao materijal za izradu stećaka na Grčkom groblju upotrijebljen je uglavnom krečnjak, ali se susrećU i pojedini primjerci izrađeni od sedre, pješčara, škriljca i, naročito, konglomerata. Općenito uzevši, obrada je gruba, ali vrhove obiju glavica zauzimaju grupe nešto bolje obrađenih i većih stećaka (sl. 2).

U samome selu, u Bari Fr. Sliškovića, leže 2 stećka-sanduka.

Ispod sela na jednom u šumu obraslom zaravanku zv. Vrbica, gdje strmenito položene njive Podastinja prelaze u ravnicu oko Fojničke rijeke, omanju nekropolu sačinjava 7 velikih, pažljivo izrađenih stećaka (6 sarkofaga i



Sl. 9.
Predstava nadžaka na stećku iz Kiseljaka
(snimak P. Anđelića)

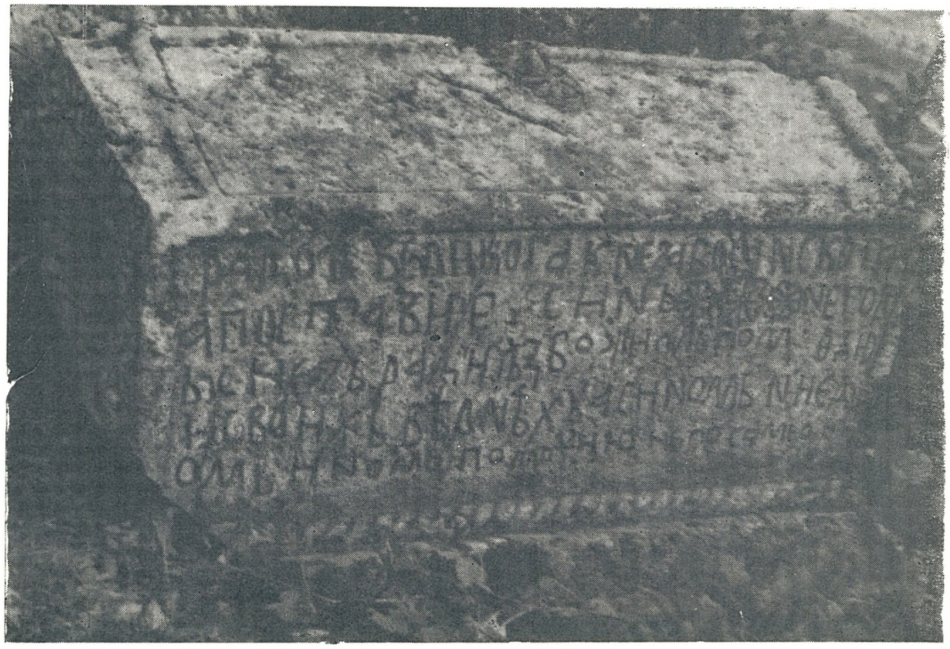
ANU BiH
АНУ БЕХ



Sl. 10.
Grupa stećaka u groblju na Brdanjku između sela Toplice iz Zabrđa
(snimio M. Filipović)



Sl. 11.
Grb na stećku Radoja, velikog kneza bosanskoga (snimio P. Anđelić)

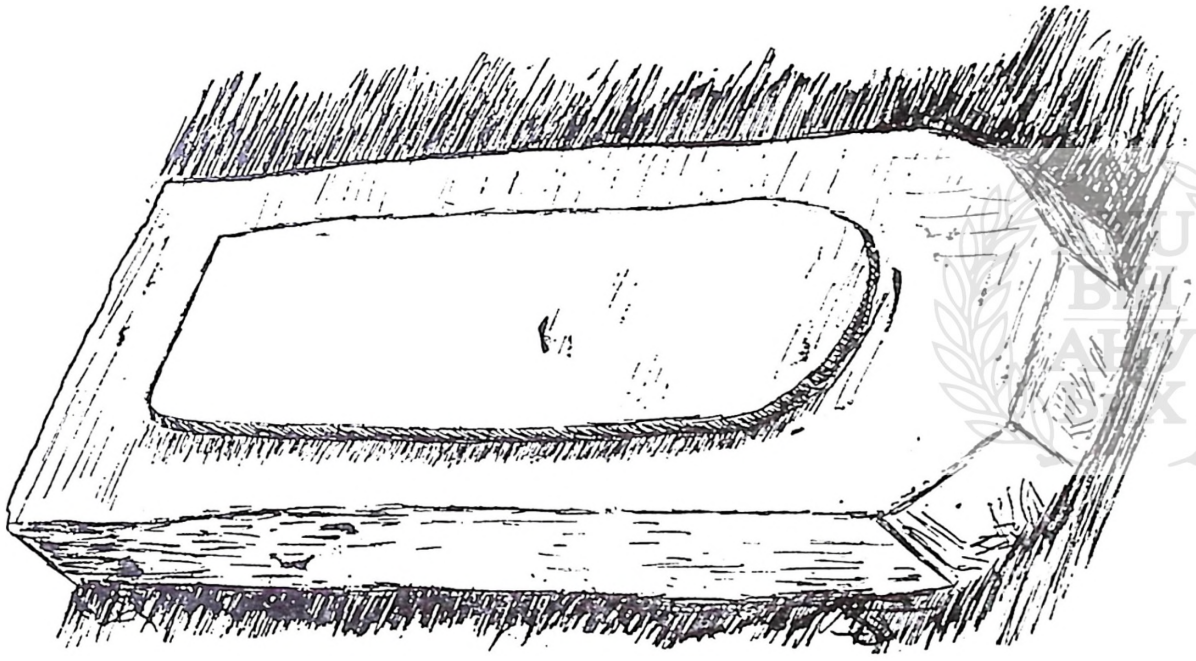


Sl. 12.
Natpis na stećku Radoja, velikog kneza bosanskoga (snimio P. Anđelić)

I sanduk). Oko njih se zapažaju i tragovi drugih grobova bez spomenika, zatim, nekoliko manjih križeva. Na jednom križu ima i ćirilski natpis, koji neće biti stariji od XVIII vijeka.

Kiseljak. Na izdanku riječne terase, na zapadnoj periferiji varoši, odmah do novog Partizanskog groblja, nalazi se velika nekropola s oko 100 stećaka. Sedam spomenika ima oblik sarkofaga, a ostalo su sanduci ili ploče. Jedini ukrasi su: plastično isklesani »nadžak« na jednom i »svastika« na drugom stećku. Materijal je krečnjak i konglomarat, te pojedinačno škriljac (sl. 13). Osim nekoliko bolje izrađenih primjeraka, svi ostali su grubo rađeni (sl. 9).

Veći broj stećaka ugrađen je u temelje katoličke crkve, koja je podignuta devedesetih godina prošloga vijeka. Dio jednog stećka služi kao podnožje gvozdenom raspelu pred crkvom. Priča se da su prilikom gradnje crkve otkopani i brojni grobovi. U nekima je, navodno, bilo i nakita. Negdje u blizini je otkopana i već ranije spomenuti konjanički grob.



Sl. 13.
Zanimljiv oblik jednog stećka sa nekropole u Kiseljaku (crtež M. Filipovića)

Sasvim je uništena nekropola stećaka, koja je sve do početka ovoga vijeka stajala na mjestu današnjeg Dječjeg doma, vis-à-vis hotela Dalmacije.

Seoce Čizma smješteno je na jednom izduženom obronku Berberuše, čiji istočni izbrežak nosi naziv Ostroga. Ovdje su, na omanjem zaravanku u njivi Ilije Blaževića, sve do prije nekoliko godina stajala 2 stećka. Vlasnik zemljišta ih je izrazbijao krčeći njivu.

Palež. U katoličkom groblju na Dubu ima 15 stećaka izrađenih od kamena krečnjaka. Osim dva niska a dugačka sarkofaga, sve ostalo su sanduci normalne veličine. Obrada je relativno dobra. Navodno je još 4-5 spomenika uzidano u kapelicu na groblju. Prema evidenciji Zavoda za zaštitu spomenika, ranije je ovdje bilo 40 stećaka.

U istome selu, na brežuljku G r a c u od nekadašnje nekropole ostala su još samo 2 velika sarkofaga. Jedan od njih je potkopan i prevrnut, a na sredini je iskopana rupa za stavljanje dinamita. Na jednoj dužoj strani isklesana su dva diska promjera 28 cm, a na drugoj — dva koncentrična kruga sa rozetom u sredini. Dobiva se dojam da su i diskovi u stvari samo nedovršene rozete uokvirene kružnicama. Na zapadnoj užoj strani isklesan je polumjesec. Drugi stećak je široki šljemenjak sa niskim, gotovo ravnim krovom. U okolini ima omeđina i od drugih grobova bez spomenika. Nekoliko dubljih rovova pokazuje gdje su donedavno stajali stećci, kojih danas nema.

Paleška Čuprija. U blizini Mutapova hana, na istočnom kraju sela, 15 stećaka je smješteno u šumici zvanoj G a j. Spomenici u obliku sanduka vrlo su grubo obrađeni i slabo sačuvani. Pravljeni su od kamena škriljca, krečnjaka i sedre. Nekoliko spomenika i grobova uništeno je prilikom proširenja ceste 1955-1956.

Duhri. Zapadno od zaseoka P o l j e, uza samu cestu, na oranici H e n d e k sada se nalaze 24 stećka. Radi se uglavnom o pločama i prelaznim oblicima prema sanducima, sa svega nekoliko normalnih sanduka. Kao materijal za izradu upotrijebljen je škriljac, konglomerat, sedra i krečnjak. Neki su spomenici oštećeni, općenito su slabo očuvani, a navodno ih je mnogo uništeno i prilikom gradnje i proširivanja ceste.

Bukva. Slobodni prostor među muslimanskim grobljima usred sela nosi naziv Trzan. Tu se vidi jedan omanji stećak u obliku sanduka, grube obrade i djelomično oštećen.

Ljetovik. Prema topografiji V. Radimskog, u selu Ljetoviku nalazila su se 4 stećka.

Kovači. Na lokalitetu Babina Voda — 3 stećka u obliku ploče.

Draževići. Radimsky je u selu Draževićima registrirao 19 stećaka. Nisam uspio provjeriti današnje stanje te nekropole.

Han-Ploča. Nedaleko od džamije, na njivi Zagrebnjači, od nekadašnje nekropole ostao je još samo jedan, i to jako oštećen stećak u obliku sanduka. Na njivu Zagrebnjaču i sa zapadne i sa istočne strane naslanjaju se muslimanska groblja, u kojima ima i starih »šehitskih« nišana.

Boljkovići. Kod vrela Kiseljaka jedan stećak — sanduk.

Homolj. Još koncem prošloga vijeka u predjelu O c r k a v k a, direktno na ruševinama velike antičke vile, stajala je nekropola od oko 30 stećaka. Danas nema nijednoga. Na lokalitetu P o d g r a d a c jedan stećak in situ a više njih razbijeno i bačeno u rijeku Lepenicu.

Han-Ivica. Pred kućom porodice Miletić-Kašiković ima: jedan stećak šljemenjak sa podnožjem (prevrnut), jedan šljemenjak bez podnožja, jedan sanduk (oštećen), fragmenat jedne ploče, te dijelovi dva sanduka uzidani u kuću. Nijedan od stećaka nije u svome prvobitnom položaju. Materijal je konglomerat krečnjačkog sastava, a obrada relativno dobra.

Gornje Žeželovo. U muslimanskom groblju, kraj puta u selo Ivicu, leže 2 stećka (jedan šljemenjak, a jedan sanduk). Izvan groblja, na samome putu također se nalazi jedan stećak, sanduk. Materijal je konglomerat krečnjačkog porijekla.

Donje Žeželovo. U polju ispod sela ima nekropola od 15 spomenika. Svi imaju oblik sanduka, a mnogi su razbijeni i oštećeni. Od ornamenata samo sam na jednome stećku mogao zabilježiti u reljefu isklesani križ.

Solakovići. Kraj njive Dolac (ili Mehine njive), na mjestu gdje se razdvajaju putovi u Solakoviće i Bukovicu, leži nekropola od 27 stećaka. Pretežno su to sanduci ili prelazni oblici prema pločama, od krečnjačkog konglomerata, grubo obrađeni. Mnogi su utonuli u zemlju, pa im nije bilo moguće ustanoviti pravi oblik.

Bukovica. U kule mosta preko Lepenice uzidano je 10 djelomično oštećenih stećaka. Svi imaju oblik sanduka, a materijal je konglomerat krečnjačkog porijekla. Nisam mogao doznati odakle su ti spomenici doneseni. Dva stećka nalaze se kod džamije.

Iznad sela Bukovice, u predjelu Gusti grab ima 45 stećaka bez ornamenta. Podaci su uzeti iz evidencije Zavoda za zaštitu spomenika u Sarajevu. Lokalitet nisam obišao.

Zabrđe. U muslimanskom groblju u samome selu leže dva stećka u obliku sanduka. Prema kazivanju mještana, tu je bilo još desetak stećaka, koji su uništeni za vrijeme stare Jugoslavije.

Na brijegu Brdanjku, između sela Zabrđa i Toplice, u recentnom katoličkom groblju nalazi se nekropola od 17 stećaka. Od toga su 4 velika i dva normalna šljemenjaka, a ostalo su sanduci. Sarkofazi su od krečnjaka i pažljivo su obrađeni, dok je obrada sanduka gruba, a materijal konglomerat. Grupa od 4 velika sarkofaga, (sl. 6) je i terenski nešto odvojena od ostalih spomenika. U njoj se ističe poznati stećak Radoja, velikog kneza bosanskoga, sa lijepo izrađenim grbom i natpisom.

U polju grba je vuk malo rastvorenih usta tako da se vidi red oštrih zuba; jezik je isplažen i izvučen daleko izvan usta. Vuku je još prikazan i dio trupa sa prednjim nogama, koje su snažne; pandže su također snažno naglašene. Tordirana traka ispod vučjeg trupa predstavlja kapu u obliku tanjeg turbana (sličnu kapi Hercega Hrvoja); iz kape prema dolje izlazi veo koji se lepezasto širi i snažno zavraća. Ispod kape se vidi i manji dio kacige. Sa velikom vjerojatnošću može se pretpostaviti da je na ovom grbu prvotno bio isklesan i štit (sl. 7).

Vrlo blisku analogiju ovome grbu predstavlja grb na pečatnom prstenu iz Arnautovića (srcoliki štit, kaciga i dio vučjeg trupa sa prednjim nogama).

U ovakvoj formi grb velikog kneza Radoja je jedini potpuni grb koji je isklesan na jednom stećku.

Iznad grba teče natpis: СЄ ⱗⰴⱆМЄNHЄ ⰊNЄⱗⰴ. Prva dva slova su u dobroj mjeri oštećena, ali su njihovi ostaci dovolјni za sigurnu rekonstrukciju teksta. U riječi ⱗⰴⱆМЄNHЄ slovo ⰴ je u ligaturi sa ⱆ a drugi potez slova ⱆ prepliće se sa Na dužoj pobočnoj strani stećka je nastavak natpisa: (sl. 8)

Ᵽⰴⰰⱁⱏ ⰂЄⱆHⰊⱁГⰴ ⰊNЄⱗⰴ ⰃⱁⰽⰴNⰽⰊⱁГⰴ
ⰴ ⱫⱁⱝⰔⰴⰂH ЄГ(ⰴ) ⰽHNⱏ NЄГⱁⰂ
ⱏ ⰊNЄⱗⱏ ⱣⰴⰰHⰧⱣ ⱬ ⰃⱁⰾHⱁⰿⱏ ⱫⱁⰿⱁⰰⱧⱁ
H ⰽⰂⱁHⰨⱏ ⰂⱣⱣNⱣⰨⱏ ⰴ HNⱁⰿⱏ NHЄⰰ[N]
ⱁⰿⱏ HNⱁⰿⱏ ⱫⱁⰿⱁⰰHⱧⱁ NЄГⱁ ⰽⰴⰿⱏ ⱁNⱬ.[24]

[24] Moje čitanje djelomično odstupa od čitanja Vida Vuletića Vukasovića u Vjesniku Hrvatskoga arkeologičnog društva, 1889, 44-45, kao i od čitanja dra Ćire Truhelke u GZM, 1889, 73-76. Razlike su u čitanju riječi:

ⱬⴰⱆMЄNHЄ, Ᵽⴰⰰⱁⱏ, ⰯГ(ⴰ), Єⰰ(N)ⱁⰿⱏ, ⱁNⱏ

U pogledu ličnosti kneza Radoja zasada nije moguće sasvim sigurno sravniti ostale historijske izvore s ovim natpisom. Ipak, biće najvjerojatnije da se natpis odnosi na Radoja Radosalića, koji se spominje kao knez u poveljama kralja Ostoje 1399. (dvaput) i 1404. i, također kao knez, u povelji Tvrtka II Tvrtkovića, iz 1405.[25] Njegov sin knez Radič Radojević naveden je kao svjedok u povelji Tvrtka II iz 1420. i Kralja Ostoje iz 1417.[26]

Osim grba i natpisa, na stećku su, kao ornamentalni motivi, upotrijebljene rozete (4 puta), tordirano uže i plastično izrađene trake, koje sa svih strana uokviruju plohe stećka.

Po natpisu i grbu, ovaj spomenik spada među najvrednije stećke u Bosni i Hercegovini.

Prema evidenciji Zavoda za zaštitu spomenika, izvan groblja, oko puta u Toplicu bilo je još 16 stećaka. Danas ih više nema. U neposrednoj blizini nekropole, odmah s druge strane puta nalazi se muslimansko groblje.

Pirin. Pokraj puta u Kreševo ima 14 stećaka, kako to stoji u evidenciji Zavoda za zaštitu spomenika. Današnje stanje ove nekropole nisam provjerio.

Medjedice. To je planinski predio na krajnjem jugu Lepenice, a u stvari predstavlja zapadni obronak planine Ormanja. Nekoliko razbacanih stočarskih stanova u zadnje vrijeme pretvoreno je u stalna prebivališta, pa se tako formiralo malo seoce. Istočno od kuće porodice Ljevak smještena je velika nekropola stećaka raspoređena u dvije grupe. Prema letimičnom prebrojavanju, u nekropoli ima najmanje 150 stećaka. Po obliku su gotovo sami sanduci izrađeni od konglomerata. Ornamenata nisam mogao zapaziti. U zapadnoj grupi, koja broji oko 30 spomenika, stećci su nešto veći i pažljivije obrađeni. U velikoj istočnoj grupi padaju u oči gusto zbijeni pravilni redovi stećaka.

U evidenciji Zavoda za zaštitu spomenika ovdje je bilo zabilježeno svega 30 stećaka.

Mokrine. Na lokalitetu Vrtača 3 stećka-sanduka.

Tulica. Ispod sela, kod Barenjaka 2 stećka-sanduka.

Azapovići (nekada Vlahovići). Nova kuća porodice Barišića jednim dijelom je ozidana stećcima. Na Barenjcima također 2 stećka.

Prema kazivanju mještana, jedan stećak se nalazi na M e đ e đ o j l o k v i, na putu u Drozgometvu; »grčkih« mašeta bilo je i u K u l i j e š u, a na lokalitetu S t r a h o v a c, između Žeželova i Bukovice, navodno je bilo veliko groblje, koje je uništeno, tako da su ostala samo još 2 stećka. Također se priča da na samome v r h u V o l u j a k a ima jedan stećak sa natpisom (lokalitet Tavni do), a na južnim padinama Čubrena, na lokalitetu Kremenjaci, navodno je bio majdan stećaka.

U Lepenici je registrirano ukupno 35 nekropola sa oko 700 stećaka. Nema sumnje da je broj stećaka bio mnogo veći: na nekoliko mjesta čuva se samo uspomena na stećke koji su tu nekada bili; od nekih grobalja ostali su samo pojedinačni spomenici; razbijanje i raznošenje spomenika primjećuje se na gotovo svim nekropolama. S obzirom na ovakvo stanje može se opravdano pretpostaviti da je nekadašnji broj stećaka u Lepenici bio znatno veći: vjerojatno se kretao oko jedne hiljade.

Kao materijal za izradu stećaka najčešće je upotrijebljen konglomerat krečnjačkog porijekla, zatim krečnjak, verfenski škriljac i sedra. Zbog ovakvog sastava, većina je stećaka pod uticajem atmosferilija pretrpjela štetu.

---

[25] Stojanović, o. c., 422, 426, 494, te Ljubić, Listine V, 39.
[26] Stojanović, o. c., 504; Fermendžin, o. c., 103.

U pogledu formi vlada velika monotonost. Osim 30 stećaka u obliku sarkofaga, sve ostalo su prizmatični sanduci, ploče ili — možda najviše — prelazni oblici između ploča i sanduka. Samo iznimno su spomenici kompaktni sa svojim podnožjem. Visokih šljemenjaka ili visokih sanduka uopće nema. Broj niskih, specifično bosanskih, šljemenjaka je nešto manji od broja sarkofaga normalne veličine i dimenzija. Veličinom ukupne mase ističu se 4 šljemenjaka u Zabrđu (Brdanjak), 2 u Paležu (Gradac), te donekle groblje na Vrbici u Podastinju. Veličina ostalih stećaka kreće se u granicama prosjeka koji važi za čitavu Bosnu i Hercegovinu (otprilike 1/2 m^3).

Obrada spomenika je gruba, daleko ispod prosjeka za Bosnu i Hercegovinu. Pažljivije su obrađeni samo: grupa velikih stećaka u Zabrđu, zatim nekropole na Gracu i na Dubu u Paležu, Vrbica u Podastinju, Mramorje kod Višnjice, te pojedinačni spomenici u Kiseljaku i na Grčkom groblju u Podastinju. Općenita je pojava da su stećci u manjim skupinama bolje obrađeni od stećaka u velikim nekropolama.

Jedan jedini stećak ima natpis. Broj ornamentiranih spomenika vrlo je malen, opet daleko ispod prosjeka za Bosnu i Hercegovinu. Od ukupno 700 ukrašeno je samo 6 stećaka. Upotrijebljeni ornamentalni motivi su: grb — 1, rozeta — 2, tordirano uže — 1, svastika — 1, križ — 2, polumjesec — 1, disk (?) — 1, »djedovski štap« (nadžak) — 1 put. Osim grba i druge ornamentike na Radojevu stećku u Zabrđu, izrada ukrasa je vrlo rustična.

Osnovna orijentacija spomenika je istok — zapad. Međutim, manja odstupanja od ovog osnovnog položaja su tako česta da gotovo postaju pravilo: tačna orijentacija I-Z je vrlo rijetko postignuta. Manje deklinacije u jednom ili drugom pravcu razumljive su s obzirom na to da u svako godišnje doba nije sasvim jednostavno utvrditi tačnu liniju I-Z. Ipak, smatram da je odstupanje od osnovne orijentacije I-Z u najvećoj mjeri uticala konfiguracija terena.

U svim većim grupama stećaka zapažaju se redovi. Da li u tome treba vidjeti vezu sa tzv. grobovima na redove, teško je reći.

U velikom broju slučajeva nekropole su smještene na terenski istaknutim mjestima, a nije rijedak slučaj da pokraj groblja prolaze putovi. Na ruševinama antičkkih zgrada smještene su tri nekropole, a u dva slučaja groblje je, vjerojatno, bilo pokraj crkve. U tri slučaja se na nekropolu sa stećcima nastavlja muslimansko groblje sa tzv. šehitskim nišanima. Direktno u aktivnim katoličkim grobljima su dvije nekropole.

U većim skupinama nalaze se samo stećci u Podastinju, Kiseljaku, i na Međedicama. Možda se u Homolju (Ocrkavka) i Duhrima (Hendek) radilo o velikim grobljima, koja su uništena. Ostale nekropole su znatno manje (ispod 50 spomenika), a u 10 slučajeva broj spomenika ne dosiže ni 10. Manje grupe spomenika obično su bolje obrađene, a u velikim grobljima na terenski istaknutim mjestima smješteno je redovno po nekoliko ljepših stećaka.

PUTOVI

Rijetko se u srednjovjekovnoj Bosni nađe manji teritorij kroz koji bi prolazilo više i važnijih trgovačkih putova nego što je Lepenica. Razumije se, mi te putove ne možemo arheološkim putem provjeriti, isto kao što ih nije moguće potvrditi direktnim podacima pisanih izvora. Ipak, historijski podaci o glavnim centrima i pravcima kretanja srednjovjekovne trgovine, posmatrani u vezi sa geografskim uslovima kraja, današnjim putovima i vrlo živom tradicijom o kretanju kiridžijskih karavana koncem XIX vijeka, dozvoljavaju da se na terenu Lepenice ti putovi tačno orede.

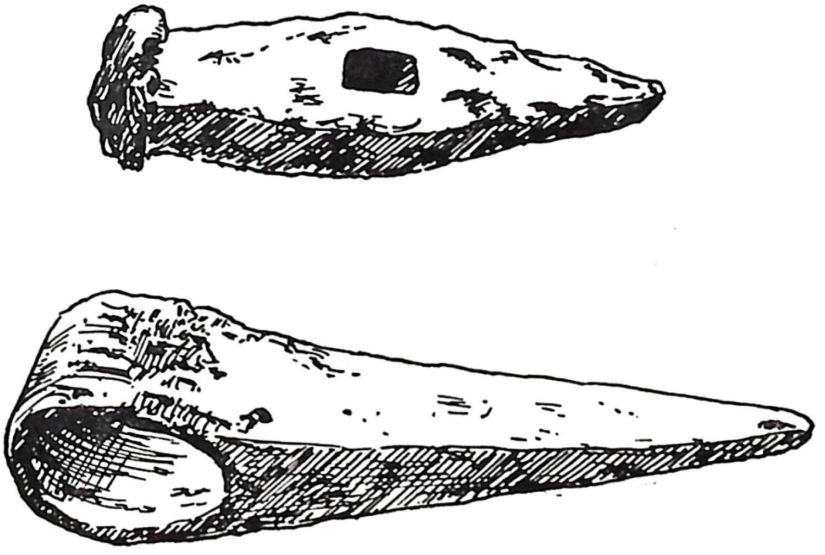
Glavna trgovačka arterija koja je vezala Dubrovnik sa srednjom Bosnom dolazila je preko Konjica i Ivan-planine do današnjeg Tarčina. Odatle se granala u više pravaca. Osnovni pravac je prelazio prijevoj-razvođe kod Osenika, silazio u

dolinu Zujevine, pa produžavao u Vrhbosnu. U Tarčinu — tačnije u selu Smuckoj — odvajao se jedan krak i preko sela Graba i Gunjana išao u Kreševo i, dalje, u Fojnicu. Od Tarčina je kretao i drugi put, koji je preko sela Luke i planine Ormanja silazio u dolinu Lepenice, a, zatim, od Han-Ploče išao preko prijevoja Plaolje i kroz Godušu u Visoko. (Varijanta: Tarčin—Medjedice—Suhodo—Lepenica). Važan je bio i stari, vjerojatno još rimski, put Jelačke—Višnjica—Kiseljak, u koji su se slivale dvije arterije: a) Rama—Neretva—Pogorelica—Dusina—Višnjica; b) Neretva—Bitovnja—Deževice—Višnjica. Vjerojatno je bio frekventiran i put Kreševo—Kiseljak dolinom Kreševčice (kroz Deru). Konačno, veliku važnost imala je i glavna bosanska transverzala: dolina Lašve—Kiseljak—Kobilja glava—Sarajevsko polje (Vrhbosna). Upravo u Lepenici u tu transverzalu slivale su se još dvije transverzalne arterije: a) Uskoplje—Vranica—Prokos—Fojnica—Kiseljak; b) već spomenuti put Split—Duvno—Rama—Neretva—Pogorelica—Višnjica—Kiseljak. U tursko doba velik značaj imao je put Sarajevsko polje—Kobilja glava—Homolj—Ivica—Kreševo. Osim lokalnog značaja za Kreševo, ovaj pravac je bio kratica za transverzalu Pogorelica—Sarajevsko polje, pa je, vjerojatno, bio frekventiran još u antičko doba, a i u srednjem vijeku. Kao zanimljivu pojavu potrebno je istaknuti da su na području relativno male Lepenice ležale tri važne raskrsnice putova: u Kiseljaku, na Han-ploči i u Homolju.

RUDARSTVO

Lepenica je u pogledu rudarstva periferni kraj jedne velike rudarske oblasti. To naročito važi za period kasnijeg srednjeg vijeka, kada se oko Lepenice razvijaju živa rudarsko-trgovačka mjesta: Kreševo, Dusina, Deževice, Ostružnica i Fojnica.

Što se tiče Lepenice, eksploatacija rudnog bogatstva nastavila se tamo gdje je bila započeta još u starom vijeku, a to je predio kanjona rijeke, od Sastavaka do sela Zabrđa. Od brojnih starih rudarskih jama u tome kraju, srednjem vijeku će pripadati najveći broj krivudavih jama, nepravilnog profila (npr. jama Grkinja kod Pirina i jame u Suhodolu), zatim rupe koje su bušene u zemlju vertikalno (kao npr. desetak takvih rupa na brdu Prapošću između sela Zabrđa i Toplice).



Sl. 14.
Rudarski alat iz Gornje jame u Suhodolu (crtež H. Volfart)

Ostatke rudarskih talionica predstavljaju velika troskovišta u selu Toplici i Topličkom polju.

Prilikom kronološkog opredjeljivanja rudarskih jama i troskovišta treba imati na umu da samim površinskim posmatranjem nije moguće odvojiti srednjovjkovne ostatke od turskih. Ovo je i razumljivo kada se zna da je rudarska tehnika turskoga doba ista kao i u srednjem vijeku. Ipak, na srednji vijek u ovome kraju upućuje rudarska toponomastika: Vignjište, Rupe, Zlatovnica, Rudnik, te naziv Grkinja za jednu rudarsku jamu kod Pirina.

Posljednjih godina u nekoliko starih rudarskih jama radilo se na kopanju barita. Tom prilikom, prema pričanju radnika, našlo se i desetak komada raznih rudarskih alatki. Jedan rudarski čekić i jedan pijuk, nađeni u tzv. Gornjoj jami u Suhodolu, dospjeli su u Zemaljski muzej u Sarajevu. (Sl. 14).

RAZNA TOPONOMASTIČKA GRAĐA

Više značajnih pojedinosti o srednjovjekovnoj Lepenici može se upoznati iz toponomastičke građe.

Tako iz toponomastike saznajemo nešto o v r s t a m a z g r a d a. Mjesni nazivi sa osnovom dvor govore o nekadašnjim feudalnim dvorovima (Višnjica, Ljetovik, Toplica). Brojni su toponimi koji govore o zgradama za smještaj stoke i poljoprivrednih proizvoda, kao što su: krivače, klijeti, kolibe, kramovi i sl. Nije moguće ustanoviti da li su i u kojoj mjeri ovakve zgrade služile i za ljudske stanove.[27]

Među v r s t a m a n a s e l j a kudikamo najčešće je selo (selište, selo i dr.). Treba napomenuti da se u svim slučajevima radi o selu u smislu jednog seoskog posjeda s odgovarajućim zgradama, a ne o selu kao skupini zemljoradničkih kuća. Ponekada je naziv selo vezan i za ime nekadašnjeg vlasnika. Od ostalih vrsta naselja zabilježio sam po jedno katunište i trgovište, zatim brojne toponime koji govore o utvrđenim naseljima. Tako, osim gradova na periferiji Lepenice, ima i 5 Gradaca, 1 Gradišće, 3 Gradine te 1 Oštrik (ostrog). Nauka još nije utvrdila stvarno odnos Slavena prema ovim naseljima. Postoji, naime, jedan paradoks: na ovim lokalitetima sa čisto slavenskim nazivima nailazimo gotovo isključivo na arheološki materijal ilirskog ili rimskog porijekla.[28]

Poznato je da se pretežni dio društvenog života starih Slavena odvijao pod otvorenim nebom, na određenim z b o r n i m m j e s t i m a. Takvi običaji ostavili su spomena i u toponomastici Lepenice. Ukazujem samo na nazive: Trzanj, Igrišće, Brdo, Brdanjak, Prapošće, Paprica.[29]

P r e t k r š ć a n s k i k u l t Slavena ostavio je samo oskudne tragove. Osim već spomenutih igrišća i trzni, mogu spomenuti još samo oronime Sevid i Trojan.

Toponomastika koja podsjeća na k r š ć a n s k i k u l t znatno je brojnija. Zbog njezina značaja za razumijevanje društveno-političkih odnosa u srednjem vijeku ta građa je izložena u posebnom odjeljku (o crkvama).

Zanimljivi su i nazivi koji govore o nekadašnjim a g r a r n i m o d n o s i m a. Tako, npr. nazivi zemljišta: Gaj, Općina, Porednica i Rije (Urije) označuju do-

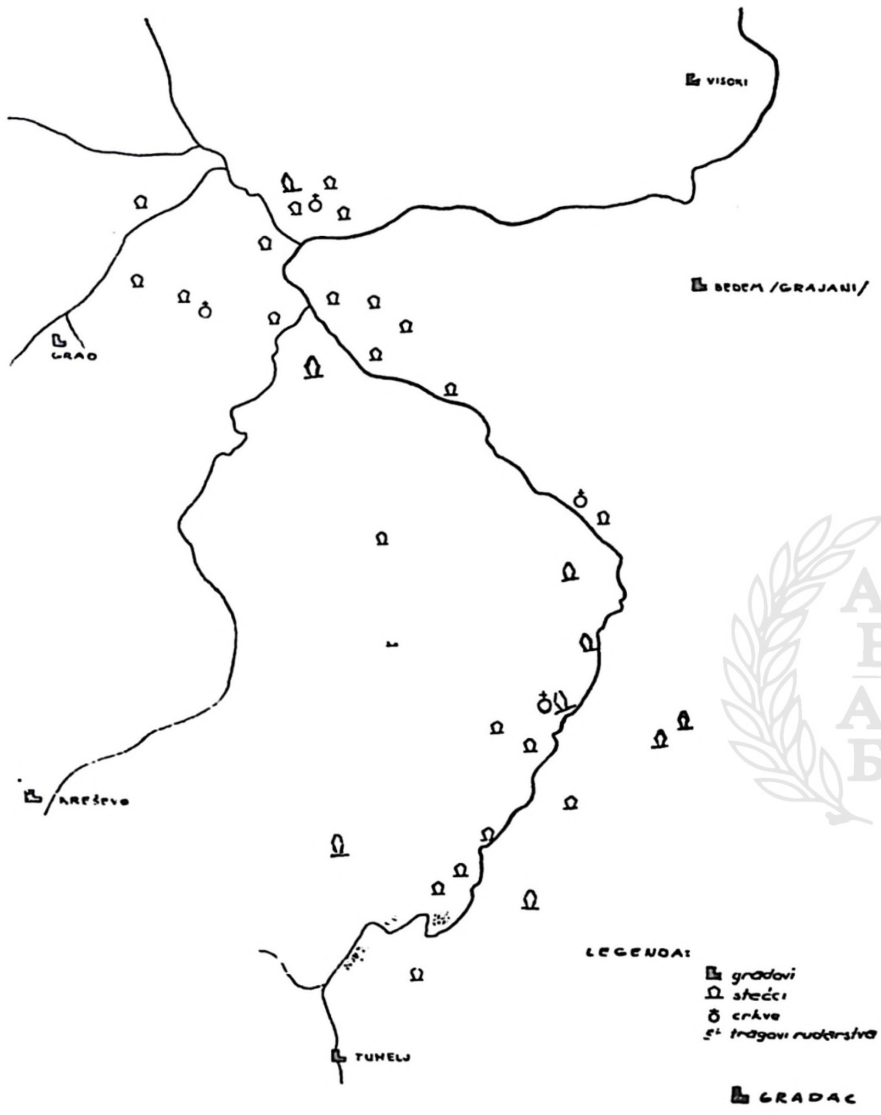
---

[27] Kuti i Ukućevci u Podastinju; Krivače u Podastinju, Paležu, Žeželovu, i Višnjici; Kljetine u Žeželovu; Kolibe u Podastinju; Kram u Višnjici.

[28] Selo u Paretku; Ježije Selo u Višnjici; Seono kod Žeželova; Seline u Čalukovcu i Borini; Selišće u Podastinju; Ljetoviku, Paležu, Homolju i Kuliješu; Katunišće u Višnjici; Trgovište u Pareževićima.

[29] Trzanj u Višnjici, Bukvi i Azapovićima; Igrišće u Paležu, Duhrima, Gojakovcu i Višnjici; Brdo u Podastinju, Kuliješu (Ban-brdo), kod Zabrđa (Brdanjak); Prapošće kod Zabrđa; Paprica u Duhrima. Trzanj i igrišće kao zborna mjesta dovoljno su poznata. Brdo je također čest naziv za manja uzvišenja uz naselja gdje se održavaju skupovi u vezi sa zajedničkim poslovima (moja zapaanja iz Neretve i srednje Bosne). Pojmovi paprica i prapošće u značenju poprište (mejdan) objašnjeni su kod Vl. Mažuranića u Prinosima za hrvatski pravno-povjesni rječnik.

brim dijelom razne vrste kolektivnog vlasništva zemlje. Toponomastika izvedena od ličnih imena obično čuva uspomenu na nekadašnje vlasnike. Važno je konstatirati da se većina današnjih sela u Lepenici razvila iz pojedinačnih porodičnih posjeda. O feudalnim odnosima govori se posebno.



Sl. 15.
Arheološki ostaci srednjeg vijeka u Lepenici

NEKOLIKO POSEBNIH PITANJA SREDNJOVJEKOVNE HISTORIJE LEPENICE

ŽUPA LEPENICA

Najstariji historijski podatak o srednjovjekovnoj župi Lepenici nalazi se u već citiranoj povelji kralja Bele IV iz 1244.[30] Ona se tada izričito naziva župom i stavljena je u isti rang sa Vrhbosnom, Neretvom, Lašvom, i drugim župama. Iz ta-

[30] Fermendžin, Acta Bosnae, 13 i Theiner o. c., 296.

kvoga ranga očito se vidi da je tadašnja župa Lepenica zauzimala znatno veću oblast nego što danas obuhvata pojam Lepenice. Paralela s ostalim županama toga vremena i posmatranje geografske konfiguracije terena nameću zaključak da je župa Lepenica u XIII vijeku obuhvatala čitav sliv današnje Fojničke rijeke, tj. područje današnjih općina Kiseljaka, Fojnice i Kreševa. U prilog ovakvog mišljenja može se navesti još nekoliko indicija. Sve do novijeg vremena današnja Fojnička rijeka od Kiseljaka do Visokog nosila je naziv Lepenica. Ovaj naziv se još uvijek ponekada upotrebljava, uprkos činjenice da kraj oko Fojnice još od XIV vijeka ima, neosporno, veći privredni i politički značaj od porječja Lepenice[31] (količina voda Lepenice i Fojničke rijeke je približno jednaka). Još polovinom XIX stoljeća naselje na mjestu današnjeg Kiseljaka zvalo se Lepenica.[32] Smatram naročito važnom činjenicu da narodna nošnja katoličkog stanovništva u slivu Lepenice i Fojničke rijeke čini jednu cjelinu, koja se oštro razlikuje od susjednih oblasti — također bivših župa: Vrhbosne, Neretve, Rame, Lašve i tzv. visočke nahije. Ipak prema istoku granica župe Lepenice nije sasvim jasna. Ne može se, naime, sa sigurnošću utvrditi da li su grupa sela oko Tarčina i porječja Zujevine pripadali Lepenici ili Vrhbosni, iako prva alternativa izgleda vjerojatnija.

Prema smislu povelje iz 1244. vidi se da je Lepenica u prvoj polovini XIII vijeka bila u direktnom posjedu bosanskih banova. S time u skladu je i pojava toponomastike sa osnovom ban (Ban-brdo, Banj-do). Zajedno sa ostalom centralnom Bosnom, Lepenica je sve do propasti bosanske države bila u direktnom posjedu dinastije Kotromanića. To se može zaključiti, pored ostaloga, i po intenzivnoj privrednoj djelatnosti bosanskih vladara u Fojnici, Kreševu, Dusini, Milodražu, Gracu (kod Hadžića) itd. U početku turske uprave Lepenica je sastavni dio tzv. Kraljeve zemlje.[33]

O upravno-političkom centru stare župe Lepenice može se samo nagađati. Već sam napomenuo da najviše vjerojatnosti govori za predio oko sela Višnjice i ruševine na višnjičkom Gradu. U tom kraju nalazio se i antički municipij. S obzirom na prirodne saobraćajnice, tu je i geografski centar, a s gledišta poljoprivrede, to je i najplodniji kraj u Lepeničko-Fojničkoj okolini. Nije beznačajna činjenica da se naselje na mjestu današnjeg Kiseljaka sve do XIX vijeka nazivalo Lepenicom. Nedavno je H. Šabanović ustvrdio da je u užoj Lepenici u XV vijeku postojao grad Gradac.[34] Zbog nejasne stilizacije u izlaganju, ne može se prosuditi da li turski izvori — popisi iz 1469, 1485. i 1489 — spominju Gradac kao grad ili samo kao naselje u Lepenici. Ako se radi o gradu, onda bi to bio potpuno nov podatak koji bi trebalo i na terenu lokalizirati. U svakom slučaju ne može se održati Šabanovićeva identifikacija toga Graca sa ruševinama u selu Homolju koje je svojevremeno otkopao Vl. Skarić. Analiza arheološkog materijala sa Skarićeva iskopavanja pokazala je da je Gradac kod Homolja razoren i napušten najkasnije u VI vijeku i da više nije upotrebljavan ni kao fortifikacija ni kao naselje. Od ostalih Gradaca u Lepenici — a ima ih u svemu pet — jedini Gradac kod Višnjice postoji i kao naselje. Smatram da se spomenuti turski izvori odnose upravo na ovaj višnjički Gradac.

Razvojem feudalizma došlo je do raspadanja starih župa. Sam proces i tempo raspadanja još nije dovoljno proučen, ali se može reći da je koncem XIV vijeka u Bosni župa kao upravno-političkih jedinica uglavnom nestalo. U upravnom pogledu župe su se raspale na manje distrikte, koji su, redovno, imali svoje centre u utvrđenim gradovima. U našoj historiografiji još nije usvojen zajednički termin za ove upravne jedinice. Obično se nazivaju malim županama, županicama, gradskim područjima i slično, a često se miješaju i sa starim županama koje predstavljaju znatno veće oblasti. S obzirom na to da je na čelu ovih upravnih jedinica-distrikata obično stajao knez i da se za njih upotrebljavaju izrazi comitatus i contato, možda bi

[31] Brži privredni uspon Fojnice ima osnovu u bogatim rudnicima.
[32] I. Fr. Jukić, Zemljopis i poviestnica Bosne, Zagreb, 1851, 36.
[33] H. Šabanović, Bosanski pašaluk, 124.
[34] Ibidem.

najbolje odgovarao termin knežina.[35] Što se tiče župe Lepenice, njezine sastavne dijelove — distrikte ili knežine — lako je utvrditi prema rasporedu gradova. To su: okolina Fojnice sa Kozogradom, sliv Kreševčice sa gradom Kreševom, Lepenica (u užem smislu) sa gradom kod Višnjice, Gradac kod Hadžića sa porječjem Zujevine i grupa sela oko Tarčina sa gradom Tuheljom. Sva ova područja pojavljuju se kao pasebne upravne jedinice — nahije u turskim izvorima XV-XVII vijeka.[36]

Najveća naselja, a prema tome i ekonomski centri u ovome kraju, ležala su oko sastavka Lepenice i Fojnice, na području današnjeg Kiseljaka i Podastinja. O tome, nesumnjivo, govore velike nekropole stećaka, koje nisu mogle biti znatno udaljene od naselja. To su, u isto vrijeme, i vjerska središta, o čemu svjedoče crkve i tragovi biskupskog imanja u Rotiljima i Podastinju. U širi rejon ovoga područja spada i lokalitet Trgovište u Pareževićima.

U selu Homolju je negdje između dva rata nađen depo staroga novca, koji dosada nije nigdje objavljen. Prema nepotpunim informacijama, jedan dio toga novca dospio je u ruke tadašnjeg visočkog advokata dra Vinka Mikoljija. U rukopisu Vejsila Ćurčića o stećcima našao sam ovu bilješku:

»Mimogred napominjem da je na spomenutoj njivi Bokoviku u Homolju nađen prije nekoliko godina oveći nalaz dubrovačkih novaca iz godine 1412, preko 400 komada, među kojima 50 komada krvavih. U tome nalazu bio je i jedan zlatan prsten i u njemu kamen s bosanskim grbom« (str. 261).

SEOSKE OPĆINE

Postoji nekoliko elemenata koji, posmatrani iz određenog aspekta, omogućuju da se u Lepenici identificiraju i barem grubo ograniče stare seoske općine.

Poznato je da vjerska organizacija najupornije čuva jednom ustaljene forme i teritorijalne granice. Zbog toga i geografski raspored crkava odražava nekadašnju upravnu podjelu. Na području Lepenice mogu se identificirati 4 takva područja, koja inače i u geografskom pogledu čine zasebne cjeline. To su: a) sela na lijevoj strani Fojničke rijeke sa crkvom u Podastinju (Podastinje, Kržići, Gomionica, Svinjarevo); b) grupa sela na desnoj strani Fojničke rijeke sa crkvom u Rotiljima (veći dio današnjeg Kiseljaka, Borina, Pareževića, Rotilji, Višnjica, Doci, možda Hercezi i Mrakovi); c) područje sela Paleža, Duhra, Draževića, Ljetovika i Potkraja sa crkvom u Draževićima; d) Gornja Lepenica sa crkvom u Homolju.

Među nekropolama sa stećcima redovno se mogu izdvojiti zajednička seoska groblja između grobišta pojedinih porodica ili rodova. Tako se upadno veličinom ističu nekropole u Podastinju i Kiseljaku. One odgovaraju teritorijima koji i u crkvenom pogledu čine posebne cjeline. Za područje Palež—Duhri—Draževići—Ljetovik nije moguće sa sigurnošću odrediti zajedničko seosko groblje zbog toga što su spomenici u velikom broju uništeni. Vjerojatno će to biti jedna od nekropola u Polju ispod sela Duhara. U Gornjoj Lepenici je također teško utvrditi koja je nekropola bila zajedničko seosko groblje. Zbog blizine crkve najviše indicija govori za uništenu nekropolu u Homolju (Ocrkavka). Posebno se izdvaja veliko groblje na Medjedicama, koje inače stoje na periferiji Lepenice. Nije isključeno da je ono pripadalo nekoj posebnoj grupi čija je glavnina živjela na planini Ormanju (vlaški katun?).

---

[35] Npr. povelja o posjedima Hercega Stjepana iz 1444. god. upotrebljava izraz castello et contato; 1448, isti ti posjedi zovu se castra et pertinentiae; 1454 — civitate cum castris et prtinentiis suis. Vidi kod Thallòczya, Studien zur Geschichte Bosniens und Serbiens im Mittelalter, München und Leipzig, 1914, 359-363, 378-380, 394-400.

[36] Šabanović, o. c., 128, i pregledne karte.

Kao važnu okolnost za utvrđivanje teritorija starih seoskih općina spominjem i geografski raspored džamija. Naime, džamije u Podastinju (prenesena u Kiseljak), Višnjici, Duhrima i Bukovici upravo su raspoređene prema starim crkvenim rejonima, odnosno prema područjima seoskih općina.

FEUDALNI ODNOSI

Nekoliko podataka izričito govori o feudalnim odnosima u Lepenici, pa smatram da će biti korisno ako se na njih i posebno ukaže.

Posjed bosanskog biskupa u selu Rotiljima (1244. godine i ranije) nesumnjivo je imao feudalni karakter. Visoki feudalac-Radoje, sa titulom velikog kneza bosanskog, pokopan je u Zabrđu, gdje mu se, vjerojatno, nalazila i plemenita baština. Četiri lokaliteta sa nazivom Dvorište, vjerojatno, govore o nekadašnjim dvorovima feudalaca. U općim zapažanjima o lepeničkim stećcima naglašeno je da formiranje posebnih manjih grobišta, te isticanje pojedinih grupa spomenika unutar većih nekropola odražava i klasno raslojavanje u feudalizmu. U ispitanom području nema tragova kraljevskih posjeda, koji su inače ostavili traga u toponazivi Ban-brdo, Banj-do, pokazuju da je u Lepenici bilo banskih posjeda. O feudalnim velepos jedima govore i mjesni nazivi Zgon za veće komplekse zemljišta najboljeg kvaliteta u Kiseljaku, ispod sela Azapovića i u Višnjici. [Poznato zemljišta najboljeg kvaliteta u Kiseljaku, ispod sela Azapovića i u Višnjici. [Poznato je da zgon znači jednu vrstu feudalne rabote]. Ne može se sa sigurnošću utvrditi da li su u nazivima brojnih sela sačuvana imena sitne vlastele, slobodnih seljaka ili kmetskih porodica. Ipak se za neka, npr. Žeželovo, može tvrditi da su pripadala nekom vlastelinu.

GRAD TUHELJ, ŽUPA SMUČKA I FALSIFIKATI PORODICE OHMUĆEVIĆA

Sticajem prilika mali i zabačeni grad Tuhelj postao je centralna tačka oko koje je bio izgrađen čitav sistem falsifikata raznovrsnih historijskih dokumenata. Čitavo jedno i po stoljeće — od 1580. do 1729. godine — pokretači i organizatori toga rada na fabrikaciji lažnih historijskih isprava bili su članovi i rodbina porodice Ohmućevića, porijeklom iz Slanoga u dubrovačkom, nekada humskom, primorju.[37] Svrha ove obilne i dugotrajne djelatnosti bila je da se dokaže starina i plemenito porijeklo Ohmućevića, čime bi se steklo pravo na ulazak u visoko aristokratsko društvo na španjolskom i austrijskom dvoru, a zatim, da se osiguraju prava na feudalne posjede u slučaju oslobođenja Bosne ispod turske vlasti. Služeći se ovom vještački stvorenom dokumentacijom i proširujući je prema svojim potrebama, povremeno su se javljali i drugi pojedinci, izvan porodice Ohmućevića, i pokušavali dokazati svoje porijeklo od srednjovjekovnih bosanskih feudalaca (Korenić-Neorić 1595, Marko Skorojević od 1636. do 1638, Olovljanin Ivan Benigni oko 1689, splitski kanonik Petar Vukosavić 1700. i drugi). Prvi i glavni pokretač rada na falsifikatima je Petar Ohmućević, sin Iveljin, proslavljeni admiral španjolske mornarice koncem XVI vijeka. Oko 1580. on je organizirao rad na izradi genealoških tablica, grbovnika i povelja. Kasnije su naročito bili aktivni na tome poslu Andrija Ohmućević, također španjolski admiral (umro 1654) i Antonio Ohmućević, oficir u austrijskoj vojsci (umro 1729). Kao akteri u ovoj kampanji učestvuju u velikom broju: učeni historičari, ugledni svećenici, bosanski franjevci, dvojica biskupa i drugi. Spomenuću samo neke rezultate ove široko razgranate

[37] Obilna literatura o falsifikatorskom radu Ohmućevića citirana je u studijama dra Al. Solovjeva, Postanak ilirske heraldike i porodica Ohmućević (Glasnik Skopskog naučnog društva, 1933, 79127) i Prinosi za bosansku i ilirsku heraldiku (GZM, 1954 — Arheologija, 87-135). Osim toga, imao sam pri ruci i knjigu G. Gelcicha, I conti di Tuhelj, izdatu u Dubrovniku, 1889. god.

djelatnosti. Prvo: u Napulju, Dubrovniku i Bečkom Novom Mjestu vođeni su opsežni procesi za dokazivanje aristokratskog porijekla Ohmućevića. Drugo, izrađeno je oko 13 genealoških tablica i grbovnika, od kojih su danas najpoznatiji »Rodoslovlje bosanskih i srpskih kraljeva« u franjevačkom samostanu u Kraljevoj Sutjesci (1584), tzv. Korenić-Neoričev grbovnik (1585) i Fojnički grbovnik (od 1675. do 1688). Treće: napravljene su lažne povelje bana Stjepana Kotromanića od 1268, cara Dušana od 1349, kralja Tvrtka Tvrtkovića od 1395. i kralja Matije Korvina od 1465, te konstruirani drugi historijski dokumenti. Četvrto: izrađena je geografska karta tzv. smučke župe (koncem XVII vijeka). Peto: napisano je više knjiga, monografija i historijsko-biografskih studija o slavnoj prošlosti Ohmućevića. Šesto: mnogi falsificirani dokumenti uloženi su u arhive, a izmišljeni događaji i ličnosti ušli su u historiografske sinteze (Orbini, Vitezović) i kronike (Luccari, Resti i drugi).

Stariji dio vještački stvorene genealoške tablice Ohmućevića izgleda ovako:

Radivoj Vladisalić, knez od Tuhelja (godine 1199);
Grgur, knez i ban Tuhelja;
Radivoj, knez Tuhelja, knez župe Smučke, ban Jajca (1258);
Grgur, nazvan Ohmutina, knez smučki i podban Jajca (1268);
Hrelja, veliki vojvoda cara Dušana, ban provincije i grada »Kastorije« (Kostura) u Makedoniji, veliki župan Makedonije, knez Smučke, identificiran sa Reljom Bošnjaninom ili Reljom Krilaticom iz narodne pjesme (1349);
Grgur, Dux Castoriae, knez Tuhelja i Smučke.

Rodbinske veze Ohmućevića, prema ovako stvorenoj legendi, široko su razgranate. Tu se pojavljuju: bizantska carska porodica Komnena, zatim Nemanjići, Balšići, Sankovići i čitav niz sitnijih feudalaca Huma i Dalmacije (Čihorići, Ljubibratići, Tasovčići, Dražojevići, Kostanjići itd.). Čak je iznesena i tvrdnja da dinastija Nemanjića vuče svoje porijeklo od nekog popa Stjepana, koji je rođen u selu Luki kod Tarčina, a vršio službu u tuheljskoj crkvi.[38]

Najstariji posjed Ohmućevića bio bi grad Tuhelj sa svojom knežinom. Kasnije se pojavljuje i prostrana župa Smučka, čiji teritorij, prema karti napravljenoj koncem XVII vijeka, zauzima prostor između Sarajevskog polja, Kreševa, Konjica i planine Bjelašnice[39] (dakle zauzima i veći dio Lepenice). Osim ovih starih posjeda kasnije se pojavljuje grad Jajce i Kostur (Castoria) u Makedoniji, te feudi Popovo i Orahovo u Humu, a, konačno, i nekoliko feuda u Primorju, oko Slanoga.

Teško je razabrati da li u ovim fantastičnim konstrukcijama ima koje zrnce istine. Autentični dokumenti Dubrovačkog arhiva znaju za nekoliko Ohmućevića u XIV stoljeću (Dragoslav 1342, 1348 i 1354, Biloslav 1348, Utješen 1366, Pripko 1377. i 1397, Ivaniš 1487).[40] Tu se, nesumnjivo, Ohmućevići javljaju kao sitnija vlastela, čiji su se posjedi, sudeći prema području njihove djelatnosti, morali nalaziti negdje u južnome Humu, odnosno u humskome promorju. Jedan Ohmućević je pokopan 1472. u crkvi svetog Jeronima u Slanom, a drugi je početkom XVI vijeka sazidao crkvu u selu Banićima kod Slanoga.

Zanimljivo bi bilo znati odakle se upravo zabačeni i inače nepoznati bosanski Tuhelj pojavio kao titularni posjed Ohmućevića. Nije isključeno da je ipak postojala neka veza između Ohmućevića i Tuhelja. Možda su uistinu Ohmućevići starinom odnekle iz okoline današnjeg Tarčina i sela Smucke, a možda je neki od članova porodice samo služio kao kastelan u gradu Tuhelju, pa se tako stvorila i titula tuheljskog kneza.

Arheološki podaci pokazuju da je u srednjem vijeku postojao grad Tuhelj, a historijski izvori spominju i naselje Smućicu. Sudeći prema geografskoj konfiguraciji terena, rasporedu gradova u okolini i situaciji u ostalim krajevima Bosne,

---

[38] Luccari, Copioso ristretto degli annali di Ragusa, drugo izdanje 1790, 35, 43.
[39] V. Vuletić Vukasović, GZM, 1891, 274.
[40] Jireček u Archiv für slavistische Philogie, Wien, 1900, 185. Za Ivaniša Ohmućevića vidi Stojanović, o. c. II, 132.

može se tvrditi da je kraj između Ivan-planine i lokalnog razvođa kod sela Osenika sačinjavao jednu manju upravnu jedinicu (vjerojatno, knežinu), čiji je politički i vojni centar bio u gradu Tuhelju, a ekonomski u naselju Smuckoj.

Historijska osnova na kojoj je ispletena legenda o smučkoj župi je činjenica da se u XVII stoljeću na ovome teritoriju uistinu pojavljuje posebna upravna jedinica — nahija pod imenom Smučka.[41] Koncem XV vijeka ova teritorijalno ista upravna jedinica zove se Gračac.[42] Očito je da je ova turska nahija (Gračac-Smučka) sastavljena iz nekadašnjih gradskih distrikata (knežina) — Graca kod Hadžića i Tuhelja kod Tarčina. Kako se vidi, legenda o župi Smučkoj je dobrim dijelom projekcija stanja iz XVII stoljeća na srednji vijek.

PROBLEM BAN-BRDA

U našoj historijskoj literaturi odavna se ukorijenilo mišljenje da je Ban-brdo u Lepenici bilo jedno od središta srednjovjekovne bosanske države. Tvrdilo se, naime, da je tu bilo sjedište bana i da je tu stajala katedrala bosanske biskupije.[43] Drugi su pobijali ovakva mišljenja, jer su smatrali da neka druga mjesta imaju više uslova za to. Očito je da samo arheološki nalazi mogu konačno potvrditi ili zabaciti tezu o toj »historijskoj« ulozi Ban-brda. Iz toga aspekta ispitao sam Ban-brdo i njegovu bližu okolinu — pregledao teren i propitivao vlasnike zemljišta o eventualnim tragovima starih građevina isl. Rezultat je potpuno negativan: na Ban-brdu nisam mogao utvrditi nikakvih arheoloških tragova iz srednjeg vijeka.

ANU BiH АНУ БиХ

[41] Šabanović, o. c., 128. i predledne karte.
[42] O. c., 128.
[43] Npr. Rački, Jireček i dr.

ANU
BiH
АНУ
БиХ

HAZIM ŠABANOVIĆ

LEPENICA U PRVOM STOLJEĆU TURSKE VLADAVINE

Lepenica, predio u slivu istoimene rijeke (desne pritoke Fojnice), po kojoj je i ime dobio, predstavljala je u srednjem vijeku istoimenu župu, a u rano tursko doba zasebnu nahiju. Kao župa Lepenica se spominje samo jedanput u poznatoj povelji Bele IV iz 1244. godine. U istom izvoru navodi se u Lepenici samo jedno mjesto, selo Rotilj (»Rocil«), koje postoji i danas. U selu se tada nalazila crkva sv. Mihajla i posjed bosanskog biskupa. Zbog pomanjkanja većeg broja istorijskih podataka o ovoj župi i o administrativnoj podjeli šireg područja u kome se ona nalazila, do danas se nije mogao utvrditi teritorijalni opseg i granice te župe. Tu ne pomažu mnogo ni istraživanja na terenu, ali se, na sreću, sačuvao jedan izvanredno važan izvor iz 1468/9. godine, koji, pored ostalog, ima izuzetan značaj za proučavanje istorijske geografije onih dijelova stare Raške i Bosne i Hercegovine koji su tada bili pod turskom vlašću. To je sumaran katastarski popis Bosanskog sandžaka iz navedene godine. On se čuva u Gradskoj biblioteci u Carigradu pod signaturom Mualim Cevdet Yazmalari № 076. Zahvaljujući tom izvoru mi smo danas u mogućnosti ne samo da saznamo mnoge pojedinosti o naseljima, stanovništvu i prilikama ovog kraja u vrijeme tog popisa nego da tačno utvrdimo teritorijalni opseg i granice predjela Lepenice u to doba.

Lepenica je definitivno pala pod tursku vlast propašću bosanskog kraljevstva 1463. godine, ali su Turci iz Vrhbosne još od 1460. godine vršili kontrolu ovog područja. Padom pod tursku vlast Lepenica je ušla u sastav Bosanskog sandžaka kao posebna istoimena nahija u sastavu Kraljeve zemlje (Vilâyeti Kiral), kako su Turci nazivali područje koje je do pada bosanskog kraljevstva spadalo pod neposrednu vlast bosanskih vladara.

U nahiji Lepenici spominju se 1468. godine sljedeća mjesta:

Bohorina, Boljkovići, Borina Gorica, Botunje, Božitkovići, Buhotina, Bukovica, Daždani (?), Dolac, Donji Kovači, Donji Žuželj, Draževići, Duhri, Gojakovac, Gomionica, Gornji Kovači, Gornji Žuželj, Homolje, Kotin Laz, Krastavica, Kuliješ, Likosina, Ljetovik, Meljine, Mokrine, Palež, Pijavica, Pirin, Podastinje, Poljanica, Rotilji, Toplica, Tulica, Višnjica, Zabrđe i Žeželovo.

Sva ta mjesta, osim Daždana, Krastavice i Likosine, postoje i danas s istim ili neznatno izmijenjenim nazivima. Zato je na osnovu ovih podataka moguće da se tačno utvrde pojam, teritorijalni opseg i granice ove nahije. Taj posao olakšava činjenica što se u istom izvoru spominju, među ostalim, sve Lepenici susjedne nahije, stare srednjovjekovne župe: Gradčac (odnosno Smucka), Vrhbosna (Sarajevo), Visoko, Fojnica i Kreševo sa svojim mnogobrojnim selima, koja su graničila sa navedenim selima lepeničke nahije. Prema tim podacima, ovu nahiju odvajale su od nahije Gradca, odnosno Smucke, grebeni i vrhovi uzvišenja: Oštrik i Orman, Crna rijeka i predio Luke; od sarajevske nahije — uzvišenja: Oštrik, Plješevac, Rudnik i prevoj Kobilja glava; od visočke nahije uzvišenja: Kokoška, Stogić, Plaž i

Kruševska kosa. Prema fojničkoj nahiji Lepenica nema prirodne granice, a od kreševske nahije odvajala ju je Crna rijeka, Međuvršje, Volujak, Kominić, Paprica, Graščica, Greben i Jasikovac. Iz tog slijedi da je tada lepenička nahija obuhvatala uglavnom samo sliv istoimene rijeke.

Kako je utvrđeno da su Turci u prvo vrijeme svoje vladavine osvojene oblasti redovno ostavljali u ranijim granicama i zadržavali zatečenu administrativnu podjelu i kako se ne vidi nikakav razlog zbog koga bi ovdje postupili drukčije, to se, onda, na osnovu gornjih podataka o opsegu i granicama nahije Lepenice u rano tursko doba može zaključiti da je isti opseg i granice imala i srednjovjekovna župa Lepenica i da ona, bar u XIV i XV vijeku, nije obuhvatala širi teritorij niti je imala neki veći značaj.

Time se, naravno, ne isključuje mogućnost da je župa Lepenica u ranom srednjem vijeku mogla obuhvatati i šire područje, ali takvo stanje moglo je trajati samo do XIV stoljeća, dok još nije bio porastao privredni značaj susjednih rudarskih centara Kreševa i Fojnice, koji su bar u poznom srednjem vijeku morali predstavljati središta zasebnih istoimenih župa, kad se u najranijim turskim izvorima javljaju kao zasebne nahije. Podizanje i značaj gradova Kozla iznad Fojnice (prvi nesiguran spomen 1296, siguran 1444), Kreševa (poznat od 1434) i Gradca u Smuckoj (poznat od 1355) kao susjednih strateških uporišta koja su sa tri strane mogla da brane pristup u Lepenicu, pored navedenih ekonomskih razloga, mogao je da vrlo rano umanji, a, možda, i posve ubije svaki značaj nekadašnjeg lepeničkog grada Gradca kod Homolja ili Višnjice, tako da se on uopšte ne spominje u poznatim srednjovjekovnim i turskim izvorima.[1] On je bio napušten, vjerovatno, prije sredine XIV stoljeća kad mu nema spomena u više izvora u kojima se spominju ostali navedeni i neki drugi okolni gradovi (Visoko i Crešnjevo). Zbog svega toga mislim da je i sama župa Lepenica već tada počela da gubi svoj raniji značaj i karakter upravne jedinice. Da je ipak sve do turskih vremena i kasnije sačuvala župski karakter, ima zahvaliti prije svega svojoj izrazitoj prirodnoj cjelovitosti.

Početkom turske vladavine Lepenica je u sudsko-administrativnom pogledu priključena sarajevskom kadiluku, u čijem je sastavu ostala do kraja turske vladavine, a u vojnom pogledu ona je pripadala brodskoj vojnoj oblasti sa sjedištem u Bobovcu. Nešto kasnije, oko 1470. godine, Lepenica je izgubila značaj nahije kao administrativne jedinice, a njena teritorija priključena je visočkoj nahiji. Ona se, istina, i kasnije spominje u izvorima kao nahija, ali više nikada nije predstavljala nikakvu administrativnu, nego samo teritorijalno-geografsku cjelinu koja je u administrativnom pogledu ostala u sastavu visočke nahije sve do kraja turske vladavine.

U vrijeme kada je Lepenica priključena visočkoj nahiji, istoj nahiji bile su priključene i ranije samostalne nahije Kreševo i Fojnica, dok je nahija Gradčac, odnosno Smucka, priključena sarajevskoj nahiji. Ali dok su Kreševo i Fojnica kasnije ponovno dobile status zasebnih nahija kao administrativnih jedinica, bilo pojedinačno ili zajedno, dotle Lepenica i Gradčac, odnosno Smucka, taj status nisu više nikada dobile, nego su stalno ostale u sastavu visočke, odnosno sarajevske nahije, ali su kroz čitav period turske vladavine, pa i kasnije, zadržale značaj posebnih teritorijalnih jedinica, koji se u narodu sačuvao do danas.

Kad su zauzeli Lepenicu, Turci su u njoj zatekli nešto starih vojnika — seljaka koji su imali slobodne baštine, dok su najveći dio stanovništva predstavljali zavisni seljaci. U vjerskom pogledu svo njeno stanovništvo bilo je, izgleda, katoličko. Krstjani (bogumili) se ne spominju, ali kako se u kasnijim turskim izvorima navode mnoge »krstjanske baštine« u Lepenici, mislim da su nestali za vrijeme vjerskih borbi i progona krstjana (bogumila) od strane posljednjih bosanskih vladara. Svakako zbog toga, kao i zbog turskih napada, ovaj je kraj, izgleda, pretrpio znatan gubitak stanovništva, jer su Turci prilikom popisa 1468. godine našli u Le-

---

[1]) Grad Gradac koji se spominje u turskim izvorima nije onaj u Lepenici, kako stoji u mojoj knjizi »Bosanski pašaluk« (str. 124), nego onaj u Smuckoj.

penici dosta sela, a još više baština koje su tada bile puste, nenaseljene. One su, svakako, pripadale tom raseljenom ili izginulom stanovništvu.

Zavodeći svoju vlast i poredak Turci su sve zavisne seljake u Lepenici pretvorili u raju i potčinili spahijama, kojima su podijelili posjede i seljake domaće vlastele. Vojničke baštine starih vojnika koji su se stavili u službu osvajača ostale su i dalje slobodne, a oni nezavisni seljaci zaduženi vojnom službom. Pored potčinjenih baština, u posjedu zavisnih seljaka, i slobodnih baština, u posjedu vojnika, u Lepenici je tada formirana i treća vrsta posjeda — č i f l u c i, koji su obrazovani od napuštenih posjeda bosanskih feudalaca, vojnika i seljaka. Te posjede Turci su konfiskovali i prodali putem licitacije interesentima, među kojima je u početku bilo više hrišćana nego muslimana. Posjedi koje su kupili nemuslimani zvali su se i dalje b a š t i n e, a posjedi koje su kupili muslimani pretvarani su u čifluke. Čifluke su vlasnici obrađivali sami (u vlastitoj režiji) ili su ih davali u zakup domaćim seljacima po slobodnoj pogodbi. Često su ih naseljavali stranim seljačkim stanovništvom, među kojim je bilo i robova.

Znatan dio napuštenih posjeda u Lepenici pretvoren je 1463. godine u hasove sandžak-bega Bosanskog sandžaka. Te su posjede Isa-beg Ishaković i kasniji bosanski sandžakbezi pretvorili u čifluke ili prodali raznim licima, koja su im za te posjede plaćala ušur. Neki posjednici čifluka su, umjesto obaveze da sandžak-begu plaćaju ušur, preuzimali vojničke obaveze. Godine 1468. bilo je u Kraljevskoj zemlji 26 ovakvih čifluka, a u Lepenici 10, a sastojali su se od pustih sela, napuštenih baština i mezri — starih selišta. Veličina tih posjeda označena je brojem plugova, motika ili lakata.

Pored ovih čifluka, posebnu pažnju privlače u Lepenici mnoge slobodne baštine, koje su postojale od početka turske vladavine do sredine XVI stoljeća kako u posjedu muslimanskih tako i u posjedu hrišćanskih seljaka. Muslimani — posjednici tih baština — su, opet, najvećim dijelom bili potomci islamiziranih domaćih stanovnika. Ove baštine imaju očito poseban status, ali njihovo porijeklo i status još nije dovoljno jasan. Proučavanje ovih pitanja nameće izvjesne zaključke koji se još ne mogu primiti bez rezerve. Mislim, naime, da ove baštine vode svoje porijeklo iz predturskog vremena, od baština nezavisnih seljaka-vojnika, koji su to bili i pod Turcima, tj. ni oni ni njihove baštine nisu bili uključeni u timare, nego su ih posjedovali neposredno i plaćali za njih državi harač na zemlju. Posjednici tih baština bili su nezavisni seljaci sa vojničkim obavezama. Dakle, sve onako kao vojnuci u drugim balkanskim zemljama pod turskom vlašću koji su bili regrutovani iz vlaškog (stočarskog) stanovništva. Da li su ovi vojnici u Lepenici i nekim drugim predjelima centralne Bosne istog porijekla ili su to potomci srednjovjekovnih bosanskih vojnika koji su se stavili u službu osvajača i tako sačuvali svoje slobodne baštine, nije jasno. Baštine ovih vojnika držala su u stvari njihova braća i drugi srodnici, kao i inače. Taj status imale su ove baštine do 1528. godine, kada su svi ti vojnici degradirani na status obične raje, a njihove slobodne baštine uključene u timare.

Najveća grupa ovih vojnika u Lepenici nalazila se u selu Podastinju. Tu je, na primjer, 1528. godine bilo upisano 27 vojničkih kuća. Među njima je bio samo jedan musliman (Alija sin Milanov), koji je živio na očevoj baštini. 14 vojnika ovoga sela bili su zaposleni u proizvodnji srebra u Dusini i Kreševu, dok je jedan bio bez ruke i nesposoban za privređivanje.

Usporedo sa procesom islamizacije domaćeg seljačkog stanovništva formirao se i ovdje jedan novi vojnički red, a k i n d ž i j e, koji su regrutovani iz redova domaćeg islamiziranog seljačkog stanovništva, obično raje, i iz vojničkih porodica. Akindžije su, kao i vojnici, imali slobodne baštine, s tom razlikom što akindžijske baštine nisu podlijegale nikakvom oporezivanju. Tako je, npr., u selu Paležu postojalo 1528. godine 5 akindžijskih kuća i sve su bile upisane kao baštine u posjedu muslimana — hrišćanskih sinova. Tada su i ove akindžijske baštine pretvorene u rajinsku zemlju a njihovi posjednici u zavisne seljake, koji su plaćali resmi čift. Dvije muslimanske akindžijske kuće, odnosno baštine, u selu Žeželovu uključene su 1528. godine u zijamet Džafer-bega sina Davud-bega Udovčića.

Druga krupna promjena u Bosni pod turskom vlašću bio je proces islamizacije domaćeg stanovništva. O međuvjerskim odnosima u Lepenici neposredno pred pad Bosne nema mnogo podataka ni u turskim izvorima. Turci nisu zatekli u Lepenici staru crkvu sv. Mihajla u selu Rotilju niti koju drugu crkvu ili manastir. Dok se u popisu iz 1468. godine navode crkve, odnosno manastiri, u Visokom, Fojnici i Kreševu, sa po tri fratra, dotle se u Lepenici spominje samo nekoliko lokaliteta koji podsjećaju na ranije crkvene ustanove i posjede. Karakteristično je, dalje, da se u najstarijim turskim izvorima ne spominju u ovom kraju ni »krstjani« (bogumili), koji se spominju u svim okolnim nahijama: sarajevskoj, dubrovačkoj, visočkoj, bobovačkoj, a naročito neretljanskoj, nego samo njihove puste baštine, što znači da ih je u ovom kraju nestalo prije pada Bosne.

Proces islamizacije u Lepenici vršio se postepeno, kao i u ostalim krajevima Bosne. Nema ni traga o nekom naglom prelazu na islam niti o nasilnom prevjeravanju. Najbolji dokaz za to pruža činjenica da u popisu ove nahije iz 1468. godine, dakle 5 godina poslije pada ovoga kraja pod tursku vlast, od 279 domaćina sa još 61 odraslim muškim članom njihovih domaćinstava, koji su nazivani mudžeredi, nema nijednog lica koje je bilo prešlo u islam.

Karakteristično je za ovaj kraj da iz njega nema nijednog domaćeg čovjeka među prvim spahijama niti među članovima gradske posade u Kreševu, što je u mnogim drugim krajevima u Bosni, pa i u neposrednom susjedstvu Lepenice, čest slučaj. Tako je, npr., u graničnom fojničkom selu Milodražu živio 1468. godine Stjepan Masnović, predstavnik stare bosanske vlastele, kao turski spahija. Na drugoj strani, u Ćatićima se nalazio spahija Stančić, opet stari bosanski vlastelin. Na čelu varoši Fojnice, Visokog i Kreševa nalaze se tada knezovi-domaći hrišćani. U Lepenici se nalaze samo spahije — muslimani doseljeni, uglavnom, iz Makedonije i Srbije, naročito iz krajeva oko Novoga Brda.

Proces islamizacije nije bio uzeo većeg maha ni u sljedećem deceniju. U popisu iz 1485. godine naprama 329 domaćina hrišćana i 92 odrasla muška člana njihovih domaćinstava, iz redova raje, nalazimo samo 18 muslimanskih domova i 26 odraslih muških članova njihovih domaćinstava.

Kroz četiri godine kasnije, u vremenu u kome je broj zavisnog seljaštva u ovom kraju u odnosu prema stanju iz 1485. godine bio znatno opao, ovaj proces je osjetno ubrzan. Naime, prema popisu iz te godine, u redovima raje naprama 165 hrišćanskih kuća, 19 neoženjenih, 9 udovica i 9 baština — ima 65 muslimanskih domova, 15 neoženjenih muslimana, 2 udovice i 2 baštine.

Kroz sljedeća dva decenija konfesionalni odnosi su se znatno izmijenili u korist muslimana. Njihov broj je dotle znatno porastao, dok se broj nemuslimana u odnosu prema stanju iz 1489. godine nešto smanjio. Tada je u ovoj nahiji bilo samo 160 hrišćanskih kuća, 47 baština i 39 udovica, naprama 393 muslimanske kuće, 270 neoženjenih, 5 baština i 1 udovici.

Činjenica da su skoro sva današnja naselja u Lepenici postojala i u srednjem vijeku jasno govori da je ona tada bila dobro naseljena. To se jasno vidi i iz turskog popisa Lepenice iz 1468. godine, u kome je navedeno 30 naseljenih mjesta, iz kojih je upisano 279 domova i još 60 odraslih muškaraca, sve zavisnih seljaka, obične raje.

Kad se ima na umu da je Lepenica pred kraj bosanske samostalnosti izgubila svo bogumilsko stanovništvo koje nije htjelo napustiti svoju crkvu i da je, svakako, izvjestan broj njenog stanovništva napustio svoj zavičaj u vrijeme turskih napada, s jedne strane, te da su u spomenuti popis upisani samo zavisni seljaci, obična raja, a da je u ovom kraju postojao izvjestan broj slobodnih seljaka-vojnika koji nisu obuhvaćeni ovim popisom, i kad se znaju sve druge okolnosti koje su mogle nastupiti u onim burnim vremenima, s druge strane — onda se može pretpostaviti da je ovaj kraj u predtursko doba bio relativno dobro naseljen.

Kasnije, kada se turska vlast ovdje stabilizovala i kad su nastala relativno mirnija vremena, broj stanovništva u ovom kraju je ponovo porastao tako da je u

popis iz 1485. godine u Lepenici upisano 347 domova zavisne raje sa još 118 odraslih muškaraca i jednom udovicom.

Sudeći prema detaljnom popisu ovoga kraja iz 1489. godine proizlazilo bi da je broj zavisnog seljaštva, raje, u ovom kraju u međuvremenu od 1485. do 1489. godine znatno opao, jer je u tom popisu u Lepenici bilo zapisano samo 230 rajinskih domova sa još 34 odrasla neoženjena muškarca, 11 udovica i 11 baština. Šta je bilo uzrok opadanju broja zavisnog seljaštva u tako kratkom vremenu sada se ne zna pouzdano jer o tom poznati izvori ništa ne govore. Uzimajući u obzir sve moguće razloge, pretpostavljam kao najvjerovatnije da su mnogi zavisni seljaci postali vojnici ili akindžije, pa zato izuzeti iz tog popisa kao slobodni seljaci, ili — da je u ovom kraju u to doba harala kuga, koja je stanovništvo pomorila.

Kroz sljedeću četvrtinu stoljeća, tačno od 1489. do 1516. godine, broj zavisnog seljaštva u Lepenici je opet porastao, jer su u sumarni popis te godine iz lepeničkih sela upisana 553 domaćina zavisna seljaka sa još 270 odraslih muških članova njihovih domaćinstava, 40 udovica i 52 baštine.

Što se tiče porijekla ovog stanovništva, može se reći da se stanovništvo najvećim dijelom sastojalo od autohtonog seljaštva, koje su Turci zatekli u tom kraju, jer u izvorima nema spomena o znatnijem naseljavanju ovog kraja poslije njegovog pada pod tursku vlast. To posebno vrijedi za zavisno seljaštvo u Lepenici koje su Turci popisali 1468. godine.

Tokom vremena nastale su izvjesne promjene u etničkom sastavu stanovništva u Lepenici. Odbjeglo sanovništvo nije se, izgleda, nikada više vratilo na svoje stare baštine pa je te baštine država konfiskovala i prodala. Tom prilikom neke baštine su prešle u posjed stranih ljudi — muslimana iz turske unutrašnjosti. Neke čifluk-sahibije naselile su na svojim čiflucima svoje porodice ili druga strana lica. Među tim naseljenicima bilo je i robova, odnosno libertina. S druge strane, sinovi mnogih spahija koji su stanovali na svojim čiflucima i timarima nisu poslije smrti svojih očeva, odnosno poslije punoljetstva, htjeli da traže da se na njih prenese očev timar, odnosno da i sami postanu spahije, nego su radije pristajali da budu degradirani na status zavisnih seljaka, obične raje. Takvi su slučajevi u Lepenici bili dosta brojni, naročito tridesetih godina XVI stoljeća.

II

Selo B o h o r i n a (danas Borina) spominje se prvi put 1468. godine, kad je iz njega upisano 20 kuća i 7 neoženjenih stanovnika, sve obične raje, koja je bila razdijeljena u dva timara i plaćala svojim spahijama feudalne daće u vrijednosti od 2.819 akči. Trinaest kuća i 3 neoženjena stanovnika ovog sela pripadali su timaru Hizira, dizdara grada Kreševa, i plaćali mu daće u vrijednosti od 1.407 akči. Istom timaru pripadala su tada lepenička sela D o n j i Ž u ž e l j i P o l j a n i c a. Osam kuća i četiri neoženjena stanovnika, te jedna hassa-njiva i jedan hassa-mlin sela Bohorine pripadali su timaru tadašnjeg sarajevskog kadije Džemala i donosili mu prihod u vrijednosti od 1.412 akči. Do 1485. godine broj stanovnika u ovom selu porastao je na 37 kuća, 3 neoženjena i 2 benaka; od toga su 4 kuće, 1 neoženjeni i 2 benaka bili muslimani. U selu je postojao spahijin hassa-posjed, koji se sastojao od tri njive i jedne livade. Dvadeset pet hrišćanskih i 2 muslimanske kuće, te 1 neoženjen hrišćanin i spomenuti hassa-posjed spadali su dotle u timar spahije Guzel-Dursuna, pa su tada upisani u timar novog kreševskog dizdara Širmerda i plaćali mu daće u vrijednosti od 2.808 akči. Istom timaru pripadale su tada merze: Z a b r d j e, kod sela Rotilj, D o n j i i G o r n j i K o v a č, koje su identične sa današnjim istoimenim selima, te zajednički čifluk Alije i Hizira u selu T o p l i c i. Spahija je od tih mezri i čifluka imao prihod u vrijednosti od 150 akči. U timar kreševskog dizdara spadalo je tada i selo Orahovica u sarajevskoj nahiji. Ostali dio ovog sela pripadao je timaru sarajevskog kadije. Četiri godine kasnije u Bohorini su bile 34 kuće, 6 neoženjenih, 6 benaka, 2 udovice i 1 baština. Od toga su 2 kuće, 2 neoženjena i 6

benaka bili muslimani. Ovo je selo i tada bilo razdijeljeno u dva timara i plaćalo svojim spahijama feudalne dažbine u iznosu od 2.862 akče. Veći dio sela sa 24 hrišćanske kuće, 2 neoženjena hrišćanina, 6 benaka muslimana, jednom hrišćanskom baštinom i 2 udovice pripadao je i tada timaru kreševskog dizdara Širmerda, a manji (8 hrišćanskih i 2 muslimanske kuće te 2 neoženjena hrišćanina, 2 neoženjena muslimana i 2 benaka-muslimana) timaru sarajevskog kadije Zahida. U selu su postojale tri hass-njive: Z g o n, M i l i š e, Z a p o d, i jedan čifluk koji je kupio raniji kreševski dizdar Hajrudin. On se sastojao od hassa-posjeda koji su se zvali: R e s n i k, J a j l a k i G r o m i l e. Čifluk je bio opterećen ušurom, koji se davao spahiji, a ostali prihod, u vrijednosti od 19.058 akči, držao se kao rezerva hrane u gradu Kreševu. Tako je bilo upisano i u popisu koji je izvršio mevlana Vildan (osamdesetih godina XV stoljeća).

Do 1516. godine broj stanovnika u ovom selu porastao je na 55 kuća, 30 neoženjenih, 6 baština i 10 udovica. Od toga su 39 kuća i 30 neoženjenih bili muslimani. I tada je ovo selo bilo podijeljeno u dva timara. Pedeset muslimanskih kuća i 16 neoženjenih muslimana, te 11 hrišćanskih kuća, tri baštine i tri udovice spadali su timaru dubrovačkog dizdara Ali-age i mustahfiza Ejnebega sina Mehmedova. U timaru se nalazila i jedna hassa-livada. Sve to donosilo je tim timarnicama prihod u vrijednosti od 2.399 akči. Istom timaru pripadalo je još selo Orahovo i spomenuta mezra Zabarje. Drugi, veći dio ovog sela, sa 29 kuća, 14 neoženjenih, 2 udovice i 3 baštine — od čega su 25 kuća i 14 neoženjenih bili muslimani — spadao je u timar sarajevskog kadije Kemal-čelebije i plaćao mu daće u vrijednosti od 2.057 akči. U njegovom dijelu ovog sela postojale su tada 4 hassa-njive.

Godine 1528. je jedan dio ovog sela, sa 21 muslimanskom i 5 hrišćanskih kuća, 4 neoženjena muslimana i 7 baština, spadao u carski has i plaćao daće u vrijednosti od 2.097 akči. U selu je postojao jedan čifluk koji je ranije držao neki Mustafa sin kalkandžije (štitar) Ahmeta; od njega su ga kupila braća Ališah i Mehmed, sinovi nekog spahije, putem tapije, plativši 30 akči tapijske takse, i sami ga obrađivali. Kako je utvrđeno da ni 15 godina poslije smrti svog oca nisu zatražili timar, da mlađi brat nije oženjen i da služi kao mustahfiz u gradu Mitrovici (Dimitrovica) na »ostrvu« Sremu, to je stariji brat upisan kao rajetin na tom čifluku i obavezan da plaća feudalne daće u vrijednosti od 194 akče.

Današnje selo B o l j k o v i ć i postojalo je i u srednjem vijeku, ali je opustjelo prije pada Bosne pod tursku vlast, jer je 1468. godine, kada se prvi put spominje, upisano kao staro selište — mezra u timaru nekog Kara-Hamze. Na toj mezri postojale su tada dvije njive koje su se zvale Crkvena njiva i Hlebi; one su donosile prihod u vrijednosti od 250 akči.

U svim turskim katastarskim popisima iz druge polovine XV i prve polovine XVI stoljeća navodi se u Lepenici, između ostalih, i selo B o r i n a G o r i c a. Danas u Lepenici ne postoji toponim pod tim nazivom, ali postoji selo B o j n a G o r i c a i ono je identično s ovim starim selom. Na to pored velike sličnosti oba toponima upućuje sljedeća činjenica:

U popisu iz 1528. godine navodi se u selu Borina Gorica stari čifluk Mehmeda Čaluka. Na tom čifluku osnovano je današnje selo Č a l u k o v a c, južno od sela Bojne Gorice. Selo Borina Gorica se prvi put spominje 1468. godine, kada je imalo 11 domova i 3 neoženjena stanovnika. U selu je bilo 6 hassa-njiva, a ono je spadalo u timar kapidžije Ahmeda i donosilo mu prihod u vrijednosti od 2.180 akči. U drugoj dekadi rebia II 875 (7-16. X 1470) godine ovo je selo izuzeto iz njegova timara i dato četvorici mustahfiza grada Kreševa kao naknada za druga sela koja su im bila oduzeta; kapidžiji Ahmedu je u naknadu za to selo, treće dekade ramazana iste godine (11-20. 1471), dat timar Ungurusa Mahmuda, koji je bio umro. Drugi put se ovo selo spominje tek 1516. godine, kada je imalo 22 kuće i 12 neoženjenih (od toga su 12 kuća i svi neoženjeni bili muslimani). Tada je spadalo u zijamet Davud-bega Bosne i donosilo mu prihod u vrijednosti od 2.052 akče. Godine 1528. iz ovog sela upisano je samo 20 kuća, 6 neoženjenih i 3 baštine; 17 kuća, 6 neoženjenih i dvije baštine su bili muslimanski (hrišćanska baština bila je opterećena ispendžom od 25

akči, kao i kuće). Nalazilo se u timaru dvojice spahija: Atmadže sina Abdulahova, i Ahmeda sina Skenderova, i donosilo im prihod u vrijednosti od 3.052 akče. U selu su postojale još 4 akindžijske kuće, odnosno baštine, i 4 čifluka. Jedan od tih čifluka bio je upisan na petoricu ljudi, od kojih su trojica ranije umrli pa su tada na čifluku stanovali samo Mahmud i Mustafa sinovi Mehmeda Čaluka, koji se doselio iz Anadola. Njegovi sinovi upisani su na očevu čifluku kao raja. Od tog čifluka nastalo je današnje selo Čauklovac.

Selo B o t u n j e spominje se prvi put 1528. godine, ali, sigurno, potiče iz srednjeg vijeka. U njemu se tada nalazio čifluk nekog Mehmeda, porijeklom iz Drinopolja. Njegov čifluk držala su u zakupu četvorica sinova nekog Ejnebega i plaćali godišnje 300 akči zakupa. Na čifluku je živio samo jedan od braće zakupnika (dok su ostali živjeli na svom čifluku u selu Krastavici). Čifluk je tada uključen u timar i donosio spahiji 160 akči prihoda.

Selo B o ž i t k o v i ć i zapisano je 1468. godine, kad se prvi put spominje, u obliku Božićkovići. Tada su 2 kuće ovog sela spadale u timar sarajevskog kadije i plaćali daće u vrijednosti od 200 akči. Kasnije se ne spominje, danas ne postoji.

Današnje selo B u h o t i n a bilo je 1468. godine pusto. Tada je jedan dio tog sela spadao u čifluk silahadara Jusufa. Drugi put se spominje 1528. godine.

Selo B u k o v i c a imalo je 1468. godine 16 hrišćanskih kuća. U selu su postojale 3 hassa-njive, a ono je spadalo u timar nekog Ishaka Ungurusa (Mađara), kao i selo Mokrine, i donosilo mu prihod u vrijednosti od 700 akči. Drugi put se spominje 1485. godine. Tada je imalo 20 kuća i 2 neoženjena stanovnika. Pet kuća i 1 neoženjen bili su muslimani. Selo je spadalo u timar nekog Jusufa i plaćalo mu 1.827 akči.

Četiri godine kasnije iz ovog je sela upisano samo 18 kuća, 3 benaka i 2 neoženjena. (Četiri kuće i tri benaka bili su muslimani). U selu se nalazila baština Radavac, koju je tada držao Veled sin Nesuhov i plaćao za nju spahiji uobičajene ušure u iznosu od 100 akči, i čifluk Husejina sina Radivojeva oporezovan sa 50 akči godišnje. Cijelo selo plaćalo je spahiji Jusufu daće u vrijednosti od 1.391 akče.

Do 1516. godine broj stanovništva ovog sela je neznatno porastao. Tada je imalo 18 kuća, 10 neoženjenih, 4 baštine i jednu udovicu, ali je bilo gotovo potpuno islamizirano tako da su petnaest kuća i svi neoženjeni bili muslimani. Spadalo je u timar nekog Šahkula i donosilo mu prihod u vrijednosti od 1.628 akči. Kroz slijedećih dvanaest godina broj stanovnika u ovom selu se povećao na 23 kuće, 17 neoženjenih i 3 baštine. Od toga su 22 kuće, 17 neoženjenih i 1 baština bili muslimanski. Svi su bili opterećeni feudalnim dažbinama u iznosu od 2.065 akči. Osim toga u selu su postojala dva čifluka na kojima je bilo pet muslimanskih kuća i pet neoženjenih muslimana. Jedan od tih čifluka bio je obrazovan od ranije Radavčeve baštine na kojoj su,među ostalim, postojale njive: Kučinić i Krčevina. Cijelo selo spadalo je u timar haznadara Hasana i donosilo mu 2.595 akči prihoda.

Selo Č a l u k o v a c osnovano je krajem XV ili početkom XVI stoljeća. Naime, godine 1528. spominje se u selu Borina Gorica čifluk četvorice vlasnika, od kojih su braća Mahmut i Mustafa, sinovi Mehmeda Čaluka, živjela na tome čifluku. Kako se selo Čalukovac nalazi u neposrednoj blizini Bojne Gorice, mislim da je tu bio i ovaj čifluk Mehmeda Čaluka i da se on tokom vremena razvio u selo koje se po njemu nazvalo Čalukovac. Tim prije što su u tom selu postojala dva druga čifluka, pa je zato ovaj mogao lakše dobiti taj naziv.

Godine 1468. spominje se u Lepenici selo D a ž d a n i, ili V i ž d a n i, o kome nema nikakvih drugih podataka.

Mezra D o l a c u Lepenici bila je 1468. godine pusta i s isto tako pustom mezrom P i j a v i c o m sačinjavala čifluk nekog Hajrudina, koji je taj čifluk kupio od Isa-bega uz obavezu da plaća sandžakbegu ušur, koji je 1468. godine iznosio 60 akči.

Selo D o l a c spominje se 1468. godine. Tada je imalo 5 kuća i 3 neoženjena stanovnika, a spadalo je u timar Skopljaka Ahmeda, mustahfiza grada Kreševa, i

plaćalo mu feudalne daće u vrijednosti od 608 akči. Drugi put se spominje 1485. godine, u obliku Dolce. Tada su 4 kuće ovog sela (3 hrišćanske i 1 muslimanska) spadale u timar Hamze, brata nekog Ibrahim-bega, i plaćale mu feudalne dažbine u vrijednosti od 271 akče.

U popisu iz 1516. godine ovo je selo upisano zajedno sa selom Višnjicom kao jedno selo (»selo Dolac, drugi naziv Višnjica«). Tada je u oba sela bilo 13 muslimanskih kuća, 9 neoženjenih muslimana i 1 udovica, a ona su sačinjavala timar nekog Kasima sina Alijinog i plaćala mu feudalne daće u vrijednosti od 1.255 akči.

Na isti način upisana su ova sela i u popis iz 1528. godine. Broj njihovih stanovnika povećao se dotle na 21 muslimansku kuću i 4 neoženjena. Ovamo su upisane još jedna baština i 2 hassa-njive, i to: Lug i Mrakovi, koje postoje i danas. Selo je spadalo u timar Mehmeda sina Alije (možda brata ranijeg spahije) i plaćalo mu feudalne daće u vrijednosti od 1.322 akče. U Docu su tada postojala dva čifluka. Jedan je posjedovao Hasan-beg Udovčić, a sastojao se od Milinove baštine; Hasan-beg je prije 1528. godine umro pa su taj čifluk putem tapije dobile njegove kćeri. Drugi se nalazio u posjedu jednog rajetina-muslimana, a sastojao se od njiva: Lazi, Brezovača, livade Okos i mlina.

Selo Donje Žeželovo potiče,svakako, iz srednjeg vijeka, ali se prvi put spominje 1485. godine, i to u obliku Dolnje Žežal. Prije te godine držao ga je spahija Guzel-Dursun, pa je navedene godine preneseno u zajednički timar trojice mustahfiza grada Kreševa. Tada je imalo 21 kuću i 3 neoženjena. Od toga su 3 kuće i 1 neoženjen bili muslimani. Selo je plaćalo spahijama naturalne daće u vrijednosti od 2.656 akči.

Drugi put se spominje 1489. godine, kad je zapisano pod nazivom Žužul. Da je ovdje riječ o selu Donje Žeželovo (a ne u selu Žužel u istoj nahiji), vidi se po tom što je ono i tu upisano na ime istih mustahfiza grada Kreševa na koje je 4 godine ranije upisano selo Donje Žeželovo. Tada je ovo selo imalo 22 kuće, 1 neoženjenog, 3 benaka i 1 udovicu. Tri kuće i tri benaka bili su muslimani. Interesantno je da se spahijin prihod smanjio na 1.547 akči, iako se broj stanovnika bio povećao. Treći put se ovo selo spominje 1516. godine pod imenom Žažalo. Broj stanovnika se povećao na 24 kuće, 12 neoženjenih i 4 udovice; bilo je gotovo sve islamizirano tako da su 20 kuća i svi neoženjeni bili muslimani. Njegove spahije su tada pripadale posadi Dubrovnika, što znači da je posada iz Kreševa bila premještena u Dubrovnik, a ono im je plaćalo 1.892 akče. Godine 1528. ovo je selo spadalo u zijamet Džafer-bega sina Davud-begova. Broj kuća u selu se neznatno povećavao, ali su svi stanovnici već bili prešli u islam osim starog Radice sina Vukmirova. U selu je bilo 26 kuća, 13 neoženjenih i jedna muslimanska baština, a ono je svome spahiji plaćalo prihod u vrijednosti od 2.447 akči. Osim toga u selu su postojale još 2 muslimanske kuće i 1 neoženjen, a živjeli su na dvije akindžijske baštine i plaćali zaimu Džafer-begu prihod u vrijednosti od 278 akči. U selu je tada bilo još 5 čifluka, na kojima se nalazilo 12 kuća i 1 neoženjen, a plaćali su 932 akče.

Današnja sela Donji i Gornji Kovači spominju se prvi put 1468. godine kao puste mezre pod nazivom Donji i Gornji Kovač. To znači da su ta sela postojala i u srednjem vijeku i da su opustjela prije ili za vrijeme pada Bosne 1463. godine. Prema raspoloživim podacima, ova su sela ostala pusta sve do tridesetih godina XVI stoljeća. Godine 1468. ove su mezre spadale u timar kreševskog mustahfiza Ilijasa i donosile mu prihod u vrijednosti od 200 akči, a obrađivali su ih seljaci susjednih sela. Kasnije su ove mezre prenesene u timar kreševskog dizdara i donosile mu 1485. godine prihod u vrijednosti od 260 akči.

Godine 1528. ove su mezre spadale u zijamet spomenutog Džafer-bega Udovčića i predstavljale čifluk na kom je on podigao kuće, štale i ostale gospodarske zgrade. On ih je naselio ljudima koji su mu obrađivali čifluk. Čifluk je bio opterećen mukatom od 370 akči godišnje. Kako je te godine plaćanje poreza na čifluke odsjekom (mukata) bilo dokinuto i zavedeno plaćanje u naturi, to je ista odredba primijenjena i na ovaj čifluk, koji je i dalje ostao u Džafer-begovu posjedu, ali su svi njegovi naseljenici pretvoreni u raju i upisani kao 8 rajinskih kuća sa

svim feudalnim obavezama. To su bili Jusuf sin Radobratov iz lepeničkog sela Homolja, Davud sin Radohnin iz Hercegovine, Mehmed sin Mrganov, Hasan sin Radunov iz nekadašnjeg visočkog sela Mir, Mehmed sin Miloradov, Ahmed sin Ilijasov, Mahmud sin Mrganov, Timurhan, gulam (sluga) Ajasov i Hizir, libertin Davud-bega Udovčića. On je bio slijep i nesposoban za privređivanje pa zato nije bio opterećen nikakvim daćama.

Donji i Gornji Žuželj. Danas u Lepenici postoje sela Donji i Gornji Žuželj, a u popisu iz godine 1468. navodi se naseljeno selo Donji Žuželj u nahiji Lepenici i pusto selo Žuželj u sarajevskoj nahiji. To je u stvari današnje lepeničko selo Gornji Žuželj. Ono je 1468. godine bilo razdijeljeno u tri čifluka. Jedna trećina toga sela predstavljala je čifluk nekog dellaka Jusufa, druga čifluk rikabdara Hizira, a treća čifluk Jusufa Vilića. Po zvanjima prve dvojice čifluk-sahibija (dellak = banjski froter, maser, rikadbar = dvorjanik sandžak-begov) vidi se da su oni živjeli u Sarajevu (gdje je tada postojala Isa-begova banja i gdje je boravio sandžakbeg Isa-beg, koji im je te čifluke podijelio, pa je zato jasno kako je to selo uvodeno u sarajevsku nahiju). Navedene čifluk-sahibije plaćale su sandžak-begu za te čifluke ušur u iznosu od 170 akči.

Selo Donji Žuželj je 1468. godine imalo 13 kuća, a spadalo je u timar kreševskog dizdara Hizira i plaćalo mu feudalne daće u vrijednosti od 700 akči.

U kasnijim izvorima spominje se samo selo Žuželj i mislim da je uvijek riječ o Gornjem Žuželju, koji je ponovo naseljen nešto prije 1485. godine, kada je imao 4 kuće (2 hrišćanske, 2 muslimanske). Pripadao je istom timaru kome je pripadalo i selo Kuliješ (v.) i plaćao spahiji feudalne daće u vrijednosti od 150 akči. Četiri godine kasnije ovo je selo imalo samo 3 kuće (2 hrišćanske i 1 muslimansku), a 1516. dvije muslimanske kuće i 2 baštine. Tada je pripadalo timaru dubrovačkog mustahfiza Džafera, sina Alijinog i plaćalo mu feudalne daće u vrijednosti od 258 akči.

Selo Draževići poznato je od 1468. godine, kada je bilo pusto i pretvoreno u čifluke, koji su prije 1528. godine uključeni u timar nekog Mustafe sina Alijinog. Te godine bilo je u ovom selu 5 kolektivnih čifluka, koji su nastali dijelom od pustih,a dijelom od vojničkih baština. Tada su četiri od tih čifluka ukinuta, a njihovi posjednici pretvoreni u običnu raju, dok je ostao samo čifluk četvorice sinova jednog spahije koji je predstavljao »njegovu baštinu od starine.« Kao spahijini sinovi oni su i tada bili pošteđeni ličnih feudalnih poreza, dok je njihov čifluk bio oporezovan naturalnim daćama i uključen u timar.

Kolektivni čifluk Skendera i Ahmeda sinova Vukašinovih, Uzeira i Murata sinova Radonjinih bio je obrazovan od vojničkih zemalja. Godine 1528. su sva četvorica vlasnika toga čifluka upisani kao raja s tim da plaćaju sve lične i zemljišne poreze koje plaća obična raja.

Selo Duhri spominje se prvi put 1468. godine. Tada je imalo 10 kuća i 5 neoženjenih stanovnika. U njemu se nalazila jedna hassa-njiva, a spadalo je u timar petorice mustahfiza grada Kreševa i donosilo im prihod u vrijednosti od 2.433 akče. Istom timaru pripadalo je i lepeničko selo Palež i fojničko selo Štitovo. Nešto kasnije ovo je selo preneseno u timar nekog Baraka, pa je 1485. postalo glavno selo kolektivnog timara trojice mustahfiza grada Kreševa. Tada je imalo 24 kuće i jednog neoženjenog stanovnika. Jedna kuća je bila muslimanska. U selu se nalazila jedna hassa-njiva, a ono je davalo svojim spahijama feudalne daće u vrijednosti od 3.575 akči. U istom timaru nalazilo se ovo selo i 1489. godine, kada je imalo 22 kuće, 3 neoženjena, 1 baštinu i 1 hassa-njivu. Tri kuće bile su muslimanske. Selo je plaćalo svojim spahijama feudalne daće u vrijednosti od 2.386 akči. Do 1516. godine broj stanovnika u ovom selu porastao je na 34 kuće, 22 neoženjena, 6 baština i 3 udovice. Od toga su 24 kuće i svi neoženjeni bili muslimani. Selo je spadalo u timar trojice mustahfiza grada Dubrovnika i donosilo im prihod u vrijednosti od 4.100 akči.

Selo Gojakovac postojalo je i u srednjem vijeku, ali je bilo opustjelo prije ili u vrijeme pada Bosne, jer je i 1468. godine, kada se prvi puta spominje,

predstavljalo mezru, koja je tada sačinjavala čifluk nekog mevlana Muhjudina. On je taj čifluk kupio od bosanskog sandžak-bega putem tapije s tim da plaća sandžak-begu ušur u iznosu od 40 akči. Jedan dio sela s jednom hrišćanskom kućom nalazio se 1489. godine u timaru spahije Hasana sina Karađozova. Godine 1516. ovo je selo imalo 5 muslimanskih i jednu hrišćansku kuću, 4 neoženjena muslimana i 1 hrišćansku baštinu, a spadalo je u timar nekog Šahkula i donosilo mu prihod od 580 akči. Godine 1528. su dvije muslimanske kuće, 2 baštine i 2 neoženjena stanovnika ovog sela pripadali timaru haznadara Hasana i plaćali mu 603 akče. U selu se nalazio jedan čifluk, osnovan na zemlji nekog Juraja. Čifluk su držala dvojica muslimana, koji su stanovali na svom čifluku u selu Krastavici, gdje su bili zaduženi redovnim porezima, dok je uz ovaj čifluk upisan samo ušur, salarija i resmi čift (koji je iznosio 22 akče).

Selo Gomionica spominje se samo 1468. godine, kada je imalo 6 kuća i 1 neoženjenog stanovnika; spadalo je u istimar sa selom Podastinjem i davalo svom spahiji naturalne daće u vrijednosti od 325 akči.

Selo Homolje (danas Homolj) imalo je 1468. godine, kada se prvi put spominje, 9 hrišćanskih kuća i 3 neoženjena stanovnika. U selu su bile dvije hassa-njive, a spadalo je u timar sarajevskog kadije Džemala i donosilo mu prihod u vrijednosti od 735 akči. U timar sarajevskog kadije spadalo je ovo selo sve do 1489. godine. Godine 1485. imalo je 18 kuća, 10 neoženjenih i 1 udovicu. Od toga su 13 kuća i 8 neoženjenih bili muslimani, a plaćali su kadiji feudalnu dažbinu u vrijednosti od 2.201 akče. Četiri godine kasnije u selu je bilo 16 kuća, 4 neoženjena, 2 baštine i 2 benaka. Trinaest kuća, 2 neoženjena i 2 benaka bili su muslimani, a plaćali su kadiji dažbinu u iznosu od 1.272 akče. Godine 1516. Homolje je imalo 22 muslimanske i 1 hrišćansku kuću, 27 neoženjenih muslimana, 4 hrišćanske baštine i 3 udovice. Nalazilo se u timaru Huseina sina Davud-begova sa ukupnim prihodom od 4.577 akči. Deset godina kasnije Homolje je imalo 31 muslimansku kuću, 10 neoženjenih i 7 baština; plaćalo je dažbinu u iznosu od 9.560 akči, a spadalo je u timar Atlu Mehmeda.

U Homolju su 1528. godine bila 2 čifluka. Na jednom su bile 3 kuće i 3 neoženjena muslimana, a drugi se nalazio na lokalitetu Crni Zgon sa 6 muslimanskih kuća.

Godine 1468. spominje se u Lepenici malo selo Kotin Laz, koje danas ne postoji i ne znam gdje je ležalo. Dvije kuće toga sela spadale su u zajednički timar Radivoja Sančića i Radivoja Stančića i donosile im prihod u vrijednosti od 140 akči.

Od 1468. do 1528. godine spominje se u Lepenici selo Krastavica, ali odavno ne postoji i ne znam gdje je ležalo. Jedan nenaseljen dio tog sela predstavljao je 1468. godine čifluk nekoga Sulejmana i donosilo mu prihod u vrijednosti od 110 akči.

Selo Kuliješ potiče iz srednjeg vijeka, jer se spominje već 1468. godine, kada je bilo pusto. Tada je jedan dio ovog sela predstavljao čifluk nekog Mustafe i donosio mu prihod u vrijednosti od 100 akči, ali mu je kasnije oduzet i dat ocu ulufedžibaše Sulejman-bega. Kasnije je ovo selo ponovo naseljeno i dato u timar nekom Hamzi. Tri hrišćanske i 7 muslimanskih kuća ovog sela spadale su 1485. godine u timar dvojice kreševskih topdžija i donosile im prihod u vrijednosti od 878 akči. Njihovom timaru su pripadala i lepenička sela Tulica i Žuželj. Četiri godine kasnije spominju se u ovom selu svega 5 kuća, 2 neoženjena i 1 udovica. Četiri kuće i 2 neoženjena bili su muslimani. Selo je spadalo u timar istih lica kao i 1485. godine i donosilo im prihod u vrijednosti od 480 akči. Do 1516. godine broj stanovnika u ovom selu porastao je na 13 kuća, 6 neoženjenih i 1 baštinu. Tada je bilo potpuno islamizirano, a spadalo je u timar dvojice mustahfiza Dubrovnika i plaćalo im feudalne daće u vrijednosti od 846 akči.

Selo Likosina spominje se prvi put godine 1468, ali odavno ne postoji i ne znam gdje se nalazilo. Četiri kuće toga sela spadale su od 1468. do 1485. godine u timar nekog novog muslimana Kasima i plaćale mu 1468. godine feudalne daž-

bine u vrijednosti od 150 akči. Zato je on bio obavezan da učestvuje u vojnim pohodima. Samo dvije kuće toga sela plaćale su 1485. godine istom spahiji feudalne daće u vrijednosti od 344 akče. Ovaj je spahija 1489. godine imao u istom selu čifluk, koji je sam obrađivao. Godine 1528. taj se čifluk nalazio u posjedu dvojice sinova spomenutog Kasima i trojice sinova nekog Zaganosa, koji je, vjerovatno, bio bliski rođak bivšeg spahije Kasima, jer su im sinovi živjeli u istoj kući. Prilikom kontrolnog popisa konstatovano je da oni taj čifluk drže od starine, da su raja, a »njihove baštine« rajinska zemlja, pa su zato upisani kao jedna rajinska kuća i 4 neoženjena.

U Lepenici se tada nalazila akindžijska baština Mustafe sina Vukmirova, na kojoj je živio njegov sin Isa i plaćao sve lične i agrarne daće u vrijednosti od 400 akči.

Današnje selo Ljetovik je 1468. godine, kada se prvi put spominje, imalo 3 kuće i 10 neoženjenih stanovnika, a spadalo je u timar Ahmeda iz Trnave (u Bugarskoj), mustahfiza grada Kreševa. U njemu je bila i jedna hassa-njiva, a ono je plaćalo svom spahiji naturalne daće u vrijednosti od 460 akči. Drugi put se ovo selo spominje 1485. godine, kada je dato u timar trojici mustahfiza grada Kreševa; imalo je jednu hrišćansku i 5 muslimanskih kuća i davalo svojim spahijama naturalne daće u vrijednosti od 534 akče.

Današnje selo Meljine bilo je 1468. godine pusto i predstavljalo čifluk koji je vlasniku donosio prihod od 50 akči.

Selo Mokrine spominje se prvi put 1468. godine. Tada je imalo 8 kuća i 3 neoženjena stanovnika, te jedan mlin, u kome je spahija imao jednu petinu, dok su ostale četiri petine pripadale stanovnicima sela. Selo je plaćalo feudalne daće u vrijednosti od 685 akči, računajući tu i prihod od petine spomenutog mlina. Kasnije je ovo selo prešlo u timar nekog Hasan-čelebije pa je 1485. godine upisano u zajednički timar kreševskog ćehaje Ahmeda i buljugbaše iz Sera (u Grčkoj). Tada su u ovom selu bile 4 hrišćanske i 8 muslimanskih kuća i mlin, od koga je polovina spadala u hassa-posjed spomenutih timarnika. Iznos feudalnih daća ovog sela procijenjen je tada na 1.380 akči. Kroz četiri godine broj stanovnika ovog sela povećao se za 4 benaka, ali se mlin pokvario pa je, vjerovatno, zbog toga spahijski prihod od sela bio smanjen na 1.196 akči. Tada su spahije sela bili kreševski ćehaja Ishak i dizdarev sin Alija. Do 1516. godine broj stanovnika u selu porastao je na 21 kuću i 3 neoženjena. Od toga su 15 kuća i svi neoženjeni bili muslimani. Selo je spadalo u timar Hizira sina Jusufova i plaćalo mu feudalne daće u iznosu od 1.963 akče. Dvanaest godina kasnije ovo selo je gotovo potpuno islamizirano tako da su od 19 kuća i 7 neoženjenih stanovnika 18 kuća i svi neoženjeni bili muslimani. Osim toga u selu je postojala akindžijska baština Alije sina Radivojeva, koju je tada držao Turhan sin Alijin, unuk Radivojev, a bila je opterećena daćama u vrijednosti od 154 akče. U selu su tada postojala dva čifluka na kojima je živjela po jedna muslimanska rajinska kuća i po dva neoženjena stanovnika. Cijelo selo spadalo je tada u timar Mustafe, mujezina Careve džamije u Sarajevu, koji je od raje toga sela dobijao dažbine u vrijednosti od 1.657 akči, od spomenute akindžijske baštine 154 akče, a od spomenutih čifluka 255 akči.

Današnje selo Palež spominje se prvi put 1468. godine u obliku »Palič«. Tada je imalo 32 kuće i 4 neoženjena stanovnika, a spadalo je u timar petorice mustahfiza grada Kreševa i plaćalo im feudalne daće u vrijednosti od 2.542 akče. Istom timaru pripadalo je i lepeničko selo Duhri i fojničko selo Štitovo. Kasnije je ovo selo preneseno u timar nekog Hasan-čelebije, a 1485. godine predstavljalo je glavno selo u timaru nekog Azap-hodže, na koga je preneseno sa spomenutog Hasan-čelebije. Dotle je broj stanovnika u ovom selu porastao na 43 kuće i 2 neoženjena; od toga su 4 kuće i 1 neoženjeni bili muslimani. U selu se nalazila jedna mezra, koja se nazivala Kučino polje ili sl. Cjelokupna vrijednost feudalnih daća ovog sela iznosila je tada 3.393 akče.

Kroz sljedeća tri decenija ovo se selo toliko razvilo da je 1516. godine brojalo 59 kuća, 28 neoženjenih, 5 udovica i 8 baština. Istovremeno se u njemu izvršio proces

islamizacije u tolikoj mjeri da su dotle 43 kuće i svi neoženjeni bili prešli u islam. Tada je spadalo u kolektivni timar petorice mustahfiza grada Dubrovnika (koji su ovamo prebačeni iz grada Kreševa, koji je nešto prije bio napušten) i donosilo im prihod u vrijednosti od 6.735 akči.

Kasnije je ovo selo preneseno u carski has, u kome se spominje 1528. godine. Dotle se broj stanovnika ovog sela povećao na 61 kuću, 26 neoženjenih stanovnika, 1 udovicu i 9 baština. Od toga su 58 kuća i svi neoženjeni bili muslimani. U selu se nalazio čifluk Alije sina Skender-hodžinog, a sastojao se od ranije baštine nekog Milivoja, na kojoj je taj čifluk-sahibija upisan kao muslimanska rajinska kuća.

Mezra P i j a v i c a bila je 1468. godine pusta i spadala je u čifluk nekog Hajrudina, kao i mezra Dolac (v.).

Selo P i r i n spominje se prvi put 1485. godine zajedno sa selom Toplicom (v.).

Selo P o d a s t i n j e potiče iz srednjeg vijeka, jer se spominje već 1468. godine, kada je u njemu bilo 8 kuća i 2 neoženjena stanovnika, a spadalo je u timar Pirođanca Karađoza, mustahfiza grada Kreševa, i donosilo mu naturalnu rentu u vrijednosti od 450 akči.

Godine 1485. ovo je selo spadalo u zajednički timar četvorice mustahfiza istog grada. Tada je imalo 10 hrišćanskih kuća i 4 neoženjena stanovnika, od kojih su dvojica bili muslimani, a plaćalo je svojim spahijama feudalne daće u vrijednosti od 1.062 akče. Kroz sljedeće četiri godine broj stanovnika u ovom selu porastao je na 12 kuća, 2 neoženjena i 3 benaka; od toga su dvije kuće i tri benaka bili muslimani. Spadalo je u isti timar, ali su mu dažbine bile smanjene na 902 akče. Kroz četvrt vijeka broj stanovnika u ovom selu znatno je porastao tako da je ono 1516. godine imalo 27 kuća, 9 neoženjenih, 1 baštinu i 4 udovice. Od toga su 15 kuća i svi neoženjeni bili muslimani. Tada je ovo selo spadalo u timar nekog Mahmuda sina Muratova i plaćalo mu feudalne dažbine u vrijednosti od 1.831 akču.

Dalje podatke o ovome selu imamo iz 1528. godine, kada u njemu vidimo znatne promjene. Pored obične raje ovdje se tada nalazio znatan broj bivših vojnika i akindžija, koji su tada bili degradirani na status obične raje. Staro stanovništvo ovog sela brojalo je tada 18 kuća, 18 neoženjenih, 1 baštinu i 2 udovice. Od toga su 12 kuća i svi neoženjeni bili muslimani. Selo je spadalo u timar ceribaše Mustafe i plaćalo mu feudalne dažbine u vrijednosti od 1.540 akči. U selu su postojale 2 akindžijske kuće sa još 2 neoženjena člana tih kuća. Svi su bili muslimani i plaćali spomenutom spahiji 415 akči.

Mnogo značajniju grupu tadašnjeg stanovništva u Podastinju predstavljalo je 27 kuća ranijih vojnika (jedna kuća bila je muslimanska), a plaćali su feudalne dažbine u vrijednosti od 1.800 akči. U popisu iz 1528. godine nalazi se o njima ova značajna bilješka:

»Spomenutih vojnika ima 27 kuća (nefer); oni su sada upisani kao raja u spomenutom selu Podastinju; imaju se smatrati selom Podastinjem (tako!) pa su u novom popisu upisani kao selo (karye«). S obzirom na to da se u istom izvoru spominje u ovome selu 27 vojničkih kuća, proizlazi da se svaki raniji vojnički nefer smatrao kućom.

U Podastinju je tada postojala baština Krstjan (koju je držalo stanovništvo sela i za nju plaćalo ispendžu od 22 akče) i jedan »čifluk stanovnika toga sela (Podastinje) u nahiji Lepenici; to su zemlje koje su iskrčili kraljev subaša (kiral subaši) i oni (spomenuti vojnici). Sada, kada je vršen teftiš, svi spomenuti vojnici su po carskom nalogu upisani kao raja; kako oni spomenuti čifluk posjeduju od starine, to je tako i sada ostavljeno i upisano u novi defter«. Resmi čift od spomenutog čifluka iznosio je 22 akče, a sve feudalne dažbine 507 akči.

Godine 1468. spominje se u Lepenici selo P o l j a n i c a sa dvije kuće, koje su spadale u timar kreševskog dizdara i plaćale mu feudalnu rentu u vrijednosti od 225 akči, ali odavno ne postoji i ne znam gdje se nalazilo.

Drugi put se spominje tek 1528. godine, kada se u njemu nalazio čifluk nekog Kara-Alije, koji su tada držali njegovi sinovi. Kara-Alija bio je spahija i umro je 10

godina ranije, a nijedan od njegovih pet sinova nije zatražio timar, nego su živjeli kao raja na svom čifluku u selu Duhri pa su zato bili dužni da plaćaju samo naturalne daće na taj čifluk.

Selo Rotilj je jedno mjesto u Lepenici poznato iz srednjeg vijeka. Ono se prvi put spominje 1244. godine, u obliku Rocil. Drugi put se spominje 1468. godine. Tada su 5 kuća i 1 neoženjen stanovnik tog sela spadali u »timar Kara-Balabana, gulama Ishak-paše i seraskera nahija: Brod, Bobovac, Visoko, Lašva, Kreševo i predjela koji im pripadaju«, i plaćali mu feudalne dažbine u vrijednosti od 747 akči. Godine 1472. Balabanov prihod od ovog sela je povećan na 1.000 akči, ali je broj kuća ostao isti. Kara-Balaban je dvije godine kasnije umro, pa je ovaj timar dat Mehmedu sinu Mustafinom, a godinu dana kasnije silahdaru Hiziru. Godine 1485. Rotilj je predstavljao glavno selo u timaru Ašika Širmerda. Tada je ovo selo imalo 18 hrišćanskih i 2 muslimanske kuće, te 2 neoženjena hrišćanina, i plaćalo svom spahiji feudalne daće u vrijednosti od 2.513 akči. Četiri godine kasnije ovo je selo preneseno u timar spahije Radosava, rođaka nekog Jusuf-bega. Tada je u selu bilo 20 kuća, 4 neoženjena, 1 baština i 1 udovica; od toga su 3 kuće i 2 neoženjena bili muslimani. Feudalne daće sela bile su smanjene na 2.071 akču. Do 1516. godine broj stanovnika ovog sela porastao je na 27 kuća, 24 neoženjena, 4 baštine i 1 udovicu. Od toga su 16 kuća i svi neoženjeni bili muslimani. Selo je spadalo u zijamet Hasan-bega Udovičića i donosilo mu prihod od 3.147 akči.

Selo Toplica spominje se prvi put 1468. godine, kada je imalo 24 kuće i spadalo u zajednički timar četvorice mustahfiza grada Kreševa, kojima je plaćalo rentu u vrijednosti od 1.200 akči. Godine 1485. ovo selo je upisano zajedno sa selom Pirin kao glavno selo kolektivnog timara dvojice spahija, Kasima i Uvejsa. Oba sela su imala 18 hrišćanskih i 15 muslimanskih kuća, te 10 neoženjenih muslimana, a plaćala su svojim spahijama daće u vrijednosti od 2.799 akči. Iste godine nalazio se u ovom selu jedan čifluk Alije i Hizra, koji se nalazio izvan popisa, pa je tada upisan u timar kreševskog dizdara, kome je donosio prihod u vrijednosti od 150 akči.

Četiri godine kasnije oba sela su imala 21 kuću, 3 baštine, 10 benaka i 4 udovice; od toga su 6 kuća i 10 benaka bili muslimani. Tada su se ova sela (Toplica i Pirin) nalazila u timaru nekog spahije Hasana i plaćala mu daće u vrijednosti od 1.724 akče.

Godine 1516. selo Toplica je upisano posebno. Tada je imalo 28 kuća, 19 neoženjenih, 2 baštine i 7 udovica. Od toga su 22 kuće i svi neoženjeni bili muslimani. Spadalo je u timar Šahkula sina Širmerdova i donosilo mu prihod u vrijednosti od 3.122 akče.

Godine 1528. u Toplici je bilo 40 domova, 13 neoženjenih i 3 baštine.Od toga su 36 domova i svi neoženjeni bili muslimani. Sve tri baštine bile su u rukama muslimana. Osim toga u selu su tada postojale tri akindžijske baštine sa tri kuće, a selo je spadalo u timar istog Šahkula, sina Širmerdova. Prihod spahije od raje iznosio je 2.792 akče, a od akindžijskih baština 362 akče. Osim toga u Toplici je tada bilo 6 čifluka. Jedan je bio obrazovan od starih baština i dotle bio opterećen mukatom od 350 akči godišnje, pa je tada mukata ukinuta i zavedeno je plaćanje desetine, koja je bila procijenjena na 321 akču, dakle manje nego što je iznosila mukata. Drugi čifluk, koji je držao spahija Nesuh sin Radičin, bio je obrazovan od »krstjanskih zemalja«. Spahija Nesuh je stanovao na tome čifluku, obrađivao ga je i plaćao porez na čifluk.

Treći čifluk je bio obrazovan od pustih zemalja krčevinom u ataru ovog sela. On je bio u posjedu dvojice muslimana sinova muslimana; jedan je bio upisan kao jedna rajinska kuća na čifluku, koja je plaćala resum od 22 akče; cjelokupna feudalna daća toga čifluka je procijenjena na 151 akču.

Četvrti čifluk u Toplici držala su petorica muslimana, sinovi muslimana; i on je bio obrazovan od »krstjanskih zemalja« i podijeljen na pet dijelova, ali je resmi-čift bio jedan. Sve dažbine tog čfluka iznosile su 330 akči.

Peti čifluk u Toplici bio je također obrazovan od »krstjanskih zemalja«, a bio je u posjedu dvojice vlasnika; jedan je bio mustahfiz (u Kreševu), a drugi je stanovao na čifluku kao raja, smatran jednom muslimanskom kućom i opterećen resmom (od 22 okče). Cjelokupne feudalne daće ovoga čifluka iznosile su 189 okči.

Šesti čifluk u Toplici sastojao se od tri njive, a nastao je krčevinom. Vlasnik čifluka Džafer bio je unuk raje-hrišćanina, a čifluk je bio izmiješan sa rajinskom zemljom te je i on upisan kao raja, odnosno kao jedna rajinska muslimanska kuća, koja je plaćala spahiji 83 akče.

U selu Toplici u timaru Mustafe sina Abdulaha-čelebije Kastamunije nalazio se jedan čifluk Zaima Uvejsa, a sastojao se od dvije njive. Na tome čifluku Uvejs je podigao kuće u kojima su stanovali neki njegovi sinovi i tevabije, a bio je opterećen daćama u vrijednosti od 159 akči, ali bez resuma.

Selo Toulica zapisano je 1468. godine, kada se prvi put spominje, u obliku Dulica. Tada je bilo pusto. Jedan dio toga sela predstavljao je zajednički čifluk dvojice vlasnika, Atmadže i Mahmuda, kojima je donosio prihod u vrijednosti od 150 akči. Njegovi posjednici su bili dužni da naizmjenično vrše vojničku službu. Kasnije je ovo selo ponovo naseljeno i dato u timar nekom Hamzi. Godine 1485. imalo je 3 hrišćanske i 7 muslimanskih kuća, te 2 neoženjena muslimana, a spadalo je u timar tobdžije Hamze i Akbijika Širmerda, kao i Kuliješ. U tom selu nalazio se 1485. godine jedan čifluk Ejnebega sina Hoškademova. On je spadao u timar ćehaje Ahmeda i buljugbaše Jusufa i donosio im prihod od 50 akči (v. Mokrine).

Četiri godine kasnije ovo je selo imalo 11 kuća, 22 neoženjena i 1 benak. Od toga su 9 kuća, 1 neoženjen i 1 benak bili musimani; spadali su u isti timar sa Kulijašem i plaćali feudalne dažbine u vrijednosti od 573 akče.

Godine 1516. ovo je selo imalo 12 muslimanskih kuća, 9 neoženjenih i jednu baštinu. Spadalo je u timar dvojice mustahfiza grada Dubrovnika i plaćalo im feudalne dažbine u vrijednosti od 766 akči.

Selo Višnjica imalo je 1468. godine 19 kuća i 3 neoženjena stanovnika. U selu su postojale 3 hassa-njive, a ono je spadalo u timar Mehmedije, brata Isabegovog kapidžibaše, i donosilo mu prihod od 100 akči. Kasnije je Mehmedija umro, pa je ovaj timar 1470. godine dat njegovom sinu Hasanu, koji je sedam godina kasnije napustio službu, zašto mu je timar na sandžak-begov predlog oduzet i dat nekom Ahmedu.

Do 1485. godine broj stanovnika u ovom selu povećao se na 26 domova i 5 neoženjenih. Od toga 4 kuće i 4 neoženjena bili su muslimani. U selu se nalazila jedna hassa-njiva, a pripadala je zijemetu kneza Petra sina Obrenova i donosila mu prihod od 4.410 akči. Četiri godine kasnije u ovom selu je upisano samo 18 kuća, 6 neoženjenih i 3 baštine (jedna kuća, 3 neoženjena i 1 baština bili su muslimanski). Tada su u selu postojale 3 hassa-njive: Zaklopac, Lug i Mokrine. Selo je i tada spadalo u zijamet istog kneza i plaćalo mu samo 2.093 akče, dakle 2.317 akči manje nego 1485. godine. Cjelokupni zijamet kneza Petra iznosio je 40.225 akči.

Godine 1516. Višnjica je upisana zajedno sa selom Docem (v.).

Godine 1528. znatan dio sela Višnjice spadao je u has bosanskog sandžakbega Gazi Husrev-bega i donosila mu prihod od 3.402 akče. Dotle je selo bilo gotovo potpuno islamizirano tako da su od 26 kuća, 21 neoženjenog i 9 baština samo 2 kuće i 3 baštine bile hrišćanske. Pet muslimana domaćina bili su sinovi muslimana, a svi ostali sinovi hrišćana. Od neoženjenih samo su šestorica bili sinovi hrišćana, a ostali sinovi muslimana. Tada su spomenute hassa-njive bile date u tapiju osmorici seljaka iz Višnjice. Između Višnjice i Gomionice nalazio se veliki čifluk obrazovan od »krstjanskih zemalja«. On se nalazio dijelom u sinoru sela Višnjice, a dijelom u sinoru sela Gomionice, pa je prema tome, vjerovatno, obuhvatao današnji Gromiljak. Ranije su taj čifluk držali Hasan-beg i Hivzi-beg sinovi Džafer-bega Udovčića, a tada se nalazio u posjedu petorice seljaka — muslimana.

Istom čifluku pripadala je mezra Krstjan u selu Višnjici, koju su na osnovu temesukka (potvrda) mufetiša (inspektora) držala trojica muslimana — seljaka. Jedan je bio sin nekog spahije, kome je otac bio umro prije 15 godina, a on nije htio da zatraži timar i stupi u spahijske redove pa je tada upisan kao običan rajetin. Držaoci ove mezre sačinjavali su 3 kuće i 1 neoženjenog i plaćali resmi-čift u iznosu od 48 akči. Cjelokupni sandžak-begov prihod od te mezre iznosio je 336 akči.

Godine 1468. postojalo je u Lepenici veliko selo V i ž d a n i, ili D a ž d a n i, sa 40 kuća i 6 neoženjenih. U selu su bili 2 hassa-mlina, 2 hassa-njive, i 1 hassa-livada, a ono je spadalo u zajednički timar trojice mustahfiza grada Kreševa i donosilo im prihod u vrijednosti od 5.802 akče.

Mezra Z a b a r j e spominje se prvi put 1485. godine, a nalazila se u blizini sela Rotilj. Dotle uopšte nije bila upisana u popis. Spadala je u timar kreševskog dizdara Širmerda i donosila mu prihod od 100 akči.

Selo Z a b r d j e spominje se prvi put 1528. godine, kada je pripadalo timaru Evlije sina Sulejmana, rođaka pokojnog vezira Ali-paše, koji je bio rodom iz Drozgometve. U selu je tada postojao veliki čifluk trojice vlasnika: Selima sina zaima Sejdije, Karađoza sina Abdulahova, Alije sina Halilova. Tom čifluku pripadala je baština nekog Balabana u sarajevskom selu Osiku (danas Osijek), koju je tada držao Karađoz, sin akindžije Abdulaha, i baština nekog Devlethana u Zabrdju, koju je tada držao Selim sin zaima Sejdije, i još jedno zemljište od 12 desetaka (lakata) koje je držao Alija sin Huseinov.

ANU BiH АНУ БиХ

ANU
BiH
АНУ
БиХ

MILENKO S. FILIPOVIĆ

SASTAV I POREKLO STANOVNIŠTVA

I

STARO STANOVNIŠTVO

A. PRAISTORIJSKO I RIMSKO DOBA

Lepenica je bila naseljena već u praistorijsko doba, pouzdano od neolita, i, kako izgleda, već tada i u rimsko doba bila čak dosta naseljena, čemu su dokaz znatne starine iz toga doba (V. rad P. Anđelića). Međutim, nema nikakvih ni posrednih ni neposrednih podataka da je što od tog starog stanovništva zaostalo posle dolaska Slovena, mada je to vrlo verovatno, pa da su ga Sloveni asimilovali.

B. SREDNJI VEK

Nemamo čak nikakvih podataka o etničkim prilikama u Lepenici ni za dugo vremena pošto su se naselili Sloveni: pisane vesti o Lepenici, koje počinju tek sa 1244, i inače veoma šture, ne kazuju ništa o tadašnjim etničkim prilikama. U to doba verovatno je Lepenica bila sa homogenim srpskim stanovništvom, jer je ona u onom delu Bosne koji najstarije pisane vesti (Konstantin Porfirogenit, pop Dukljanin) smatraju delom Srbije.

Mnoga su srednjovekovna groblja po Lepenici, osobito u najnižim delovima, duž same reke. Rečit dokaz da je Lepenica u to vreme, tj. u poznom srednjem veku, bila gusto naseljena. To je bilo uslovljeno, svakako, i rudarstvom u najbližoj okolini: Kreševo je veoma blizu, a na Crnoj rijeci su sve do pre nekoliko godina radili »majdani« (samokovi). Ne samo u Crnoj rijeci nego i u samoj Lepenici ima troske. Samo na jednom velikom stećku u groblju na Brdanjku kod sela Toplice je natpis da je to grob Radoja, velikog kneza bosanskog, i da je stećak postavio njegov sin knez Radič.[1] Nekoliki veliki stećci oko tog groba su, očigledno, nad grobovima drugih članova tog velikovlasteoskog roda.

I u Lepenici, kao i u mnogim drugim krajevima Bosne, opšte je predanje da su nekada u ovom kraju živeli »Grci« i da su se oni sahranjivali pod stećcima.

1 Lj. Stojanović: Stari srpski zapisi i natpisi, br. 4781.

Po predanju, oni su se nekuda iselili, pošto je tri godine bila velika studen: i leti i zimi padao je sneg.

To predanje čuva, verovatno, uspomenu na neku veliku emigraciju, kojoj su mogle biti povodom klimatske prilike. Tome u prilog govori i činjenica da su sva srednjovekovna groblja, sem onog na Brdanjku, na kome se od pre nekog vremena sahranjuju katolici iz susednih sela, odavna van upotrebe; većinom su zarasla u šumu. Starog stanovništva srednjovekovnog, ipak, nije nestalo sasvim. Obilje je topografskih naziva (i ime Lepenice) koji su pouzdano iz srednjeg veka. Neki nazivi su arhaični slovenski (npr. Sevid). Ti nazivi su se mogli održati samo na taj način što ih je novije stanovništvo primilo od starijeg. Kao dokaz o izvesnom kontinuitetu mogu poslužiti i podaci iz Dusine, sela kod Kreševa, iz 1469. (v. niže).

Kontinuiteta je bilo u tom smislu da je jednog sloja stanovništva biološki vremenom nestalo, ali da je on imao prilike da novom sloju preda svoju kulturnu tradiciju. To se, kako izgleda, ponovilo u Lepenici više puta. U pisanim izvorima iz poznijih stoleća ima već bližih vesti o stanovništvu Lepenice, ali u današnjem stanovništvu su uopšte sasvim retki rodovi čije bi prisustvo u predelu bilo starije od 18. veka: to se može uzeti samo za nekolike muslimanske rodove doseljene iz Dalmacije, Like i Budima.

C. STARIJE TURSKO DOBA

Sa dolaskom Turaka u Bosnu nastale su krupne promene u stanovništvu: bilo je snažnih pokreta u domaćem stanovništvu, bilo je naseljavanja stranih elemenata (Turaka i drugih muslimana), i bilo je prelaženja domaćih hrišćana na islam.

Na migracione pokrete očuvana je u Lepenici uspomena u pomenutom iseljavanju »Grka«. Inače, o iseljavanju iz Bosne u vreme turskog nadiranja ima dosta pisanih vesti.[2] Nema neposrednih vesti iz prvih decenija turske vlasti o naseljavanju Turaka ili muslimana ili o naseljavanju hrišćana, ali ima posrednih; o tome će biti govora u daljim izlaganjima.

U bosanskom krajištu, koje je organizovano znatno pre propasti bosanske države (1463) i obuhvatalo okolinu Sarajeva, do 1455. bilo je retkog prelaženja na islam: samo 2-3 slučaja.[3] God. 1469. u selu Dusini kod Kreševa pominju se Husejin sin Pavlov, Muhamed sin Pavlov i Hasan sin Radivojev.[4] A to znači da je islamizacija već uzela maha, pa da je zahvatila i Lepenicu.

God. 1530. prošao je kroz Donju Lepenicu Benedikt Kuripešić, koji je opisao svoje putovanje i dao kratak opšti prikaz prilika u Bosni. O samom predelu ne kaže ništa: kod Kiseljaka prešao je preko reke Lepenice i došao na prenoćište u selo Rakovicu.[5] Govoreći uopšte o donjoj Bosni, oblasti u kojoj je bila i Lepenica, Kuripešić iznosi da u njoj žive tri vrste stanovništva: starosedeoci Bosanci katoličke vere, Srbi (Surffen), koje ti katolici zovu Vlasima (Wallachen), a koje pisac, odnosno Slovenci zovu Čičima (Zigen, Zitzen, Zisttzen) ili martolozima. Oni su došli, piše Kuripešić, iz Smedereva i »grčkog« Beograda i vere su sv. Pavla (tj. pravoslavni). Treća grupa su Turci (tj. muslimani). U vreme putovanja Kuripešićeva prilike za te hrišćane bile su teške. Još vredi istaći njegovo saopštenje da se hrišćani (pravoslavni i katolici) odevaju gotovo u svemu kao i muslimani. Razlika je samo u tome što hrišćani ne briju glavu kao muslimani.[6]

Kazivanje Kuripešićevo o doseljavanju Srba (»vlaha«) iz smederevskog sandžaka u Bosnu biće da se odnosi na krajeve oko Jajca koje su Turci malo godina

2 Mil. S. Filipović: Visočka Nahija, SEZb XLIII (Beograd, 1928), 248 id.
3 Hazim Šabanović: Bosansko krajište. Godišnjak Istoriskog društva NR BiH IX (Sarajevo, 1958), 182, 210, 218.
4 Istorisko-pravni zbornik II (Sarajevo, 1949), 181.
5 B. Kuripešić: Putopis kroz Bosnu, Srbiju, Bugarsku i Rumuniju 1530 (Sarajevo, 1950) — 18.
6 Nav. delo 21-23.

pre Kuripešićeva prolaza osvojili (1526) pa ih je trebalo naseliti i urediti. On je prošao kroz Lepenicu bez ikakva zadržavanja, pa se ne bi moglo jednostavno uzeti da se njegovo kazivanje može primeniti i na Lepenicu. Pismenih potvrda s druge strane nema. Vrlo je značajno da se uspomena na neko davno doseljavanje iz Srbije u Lepenicu sačuvala u narodnoj tradiciji, koja je, opet, takva da bi bila prava fantazija da nije toga kazivanja Kuripešićeva. S druge strane, ta tradicija svedoči da je bilo kontinuiteta, odnosno dodira i nasleđivanja između raznih slojeva stanovništva.

Godine 1923. obišao sam neka sela oko Kiseljaka. Tada sam od nekih staraca katolika zabeležio predanje o doseljavanju iz Srbije u Bosnu, odmah pošto je pala Bosna pod Turke, i to u Podvisoki, pa predanje da je dolaženja iz Srbije bilo i posle.[7]

Koliko je i kakvih je tada stvarno bilo hrišćana u Lepenici, ne zna se. Među starim grobljima dosada nisu mogla da se identifikuju hrišćanska groblja iz 16-17. veka, pa ni ona iz 18. veka, iako iz tog vremena ima i u pisanim izvorima više podataka i o pojedinim selima. Nastupile su bile velike promene, pa je napušten i običaj podizanja stećaka. Šesnaesti i sedamnaesti vek su, sigurno, period napredovanja i širenja muslimana u Lepenici.

Godine 1565. Hasan sin Alijin iz sela Bukovice prodao je svoje pravo stalnosti i pravo poseda na čitluku Gojakovićima Mahmudu sinu Hasanovu i Timuru sinu Husejinovu (njive: Opanak, Dolmenik, Valivode, Gonjenik, Breze, Kodihoje, Nadgaj, Duge njive, Mačji grm, Krčevine i Ornosov krč). Prodaja je izvršena sa znanjem zaima toga sela Mustajbega.[8] Sam toponim Ornosov krč, nastao po ličnom imenu, dokaz je da je u Lepenici bilo muslimana i pre 1565. Nema nikakve sumnje da se radi o današnjim lepeničkim selima Gojakovcu i Bukovici. Iako veoma kratko, ali je veoma rečito jedno saopštenje o stanovništvu Lepenice iz druge polovine 17. veka. U izveštaju o obavljenoj kanonskoj vizitaciji 1675. biskup N. Olovčić-Ogramić kaže da kreševskoj katoličkoj crkvi pripada i predeo Lepenice u kome su sami muslimani i pravoslavni, a katolika samo 70 duša. (»Lepeniza est territorium huius ecclesiae, in qua sunt Turcae omnes et schismatici, cattolici pero tantum 70.«[9])

Broj katolika u Lepenici, bio je, dakle, sasvim neznatan u drugoj polovini 17. veka. O njima samima ne zna se ništa bliže. Sigurno je da u današnjem katoličkom stanovništvu nema njihovih potomaka. Može se pretpostaviti da su ti katolici bili u stvari rudari iz kreševske rudarske grupe.

Ništa se ne zna ni o tadašnjim pravoslavnim. Možda su bili potomci onih doseljenika iz Srbije. Vremenom je i tog sloja pravoslavnog stanovništva sasvim nestalo, ali se ne zna kada. Naime, u Lepenici je pouzdano i krajem 18. i početkom 19. veka bilo pravoslavnog stanovništva, koje je moglo biti od novih doseljenika a u kome je moglo biti i predstavnika toga starijeg sloja.

Nema neposrednih vesti ni o muslimanima, ali se o njima može reći nešto više. Muslimansko stanovništvo Lepenice poreklom je, ne može biti sumnje, jednim delom od domaćih pomuslimanjenika. Isto tako ne može biti sumnje da je bilo i doseljenika. Takav doseljenik, ako je živeo u Lepenici, bio je Mustajbeg, zaim sela Bukovice 1565. Dva sela u Lepenici nose karakteristična patronimična imena: Azapovići i Solakovići. Današnji Azapovići su čisto hrišćansko selo. Današnje stanovništvo Solakovića, koji su čisto muslimansko selo, predstavljaju dva roda, od kojih je jedan nepoznatog porekla (ali ne izgleda starinački), a drugi doseljen u 19. veku. Osnivači rodova po kojima su prozvana ta sela bili su pripadnici rodova vojske azapa i solaka. Solaci su bili lična garda sultanova, a azapi su bili pešadija. Dvadeset kuća stanovništva obvezanog na službu u azapima davalo je

---

7 M. Filipović: Nav. delo 262.

8 Ć. Truhelka: Historička podloga agrarnog pitanja u Bosni. Glasnik Zem. muzeja XXVII (1915), 176.

9 J. Jelenić: Spomenici kulturnoga rada bos. franjevaca. Starine XXXVI Zagreb, 1918), 142.

jednog azapa o trošku svih tih dvadeset kuća, a u slučaju potrebe vršena je mobilizacija svih.

Krajem 17. ili početkom 18. veka mogli su u Lepenicu dospeti preci nekih muslimanskih rodova koji i danas u njoj žive. To su rodovi čiji su preci došli kao izbjeglice iz Dalmacije, Like i Budima (v. str. 228).

Da su u 16. i 17. veku muslimani bili u Lepenici u velikom broju i da su oni bili glavno stanovništvo, dokaz su i nekolika stara muslimanska groblja. Starih muslimanskih grobalja ima na više mesta, ali se među njima osobito ističu nekolika. Takvo je najpre groblje u Kuliješu, kod Homoljske Cuprije, koje je i danas veliko, a bilo je i veće. U selu odavno nema muslimana. Drugo takvo, ali manje, je groblje u polju ispod Azapovića, gde takođe nema muslimana. U polju iznad Han-Ploče i iznad tog sela su tri starinska groblja u kojima ima šehitskih grobova. Ta tri groblja su veoma blizu: od prvog do trećeg ima oko 4 km. Na tim grobljima ima velikih nadgrobnih spomenika, kakvi su uopšte karakteristični za starija muslimanska groblja. Sem veličine, koja odaje tradiciju stećaka, o starini tih spomenika i grobova govore i predstave luka na njima. U Žežalovu i Završju imaju stara muslimanska groblja uz srednjovekovne stećke, što upućuje da su se pomuslimanjeni potomci sahranjivali pored svojih hrišćanskih predaka. Po narodnom predanju, ispod Žežalova je muslimansko groblje iz doba osvajanja Bosne. Sem tih, postoje još mnoga stara muslimanska groblja, koja se većinom pripisuju epidemijama kuge (18. i 19. vek). Na nekima su nadgrobni spomenici uništeni, pa se ne može ništa reći o starosti. A neka, iako napuštena, ipak nisu veoma stara, npr. u Čubrenu, Duhrima, Pariževićima i dr. Nema veoma starih, velikih, nadgrobnih spomenika u groblju u G. Paležu, u kome ima jedan grob iz 1712. godine.

Muslimanska groblja i u selima u kojima danas više nema muslimana (npr. u Kuliješu, Draževićima, Ljetoviku, Azapovićima, Završju, Podastinju, Pariževićima, Čizmi i dr.) rečit su dokaz o nekadašnjem muslimanskom karakteru Lepenice.

Osvrnuću se na jednu tradiciju, rasprostranjenu ne samo u Lepenici nego i na širem prostranstvu. Naime, vrlo je rašireno predanje da su stanovnici Ljetovika ostali hrišćani stoga što nisu mogli doći na red da se »poturče«. Iz Ljetovika išli su u Visoko uzastopce u toku devet petaka, pa nisu dospeli na red. Po drugoj verziji, zabeleženoj 1923, kad je na intervenciju fra A. Zvizdovića prestalo »turčenje« onda su se u Ljetovik vratili neki katolici koji su bili izbegli.[10] U Radanovićima se kazuje da su Perići, koji su tada bili na Bukvi (selo izvan Lepenice, ali uz njenu granicu), sedam petaka uzastopno išli džamiji u Goduši radi prelaska na islam, ali jedan brat nije došao na red, jer je opozvana naredba, a drugi je uspeo, i od njega su Agići na Bukvi. Možda je u tom predanju neka mutna uspomena na ranije jače prelaženje na islam. Ljetovik je danas čisto katoličko naselje, ali je sve njegovo stanovništvo poreklom od doseljenika, od kojih su neki došli u 18. veku. A pre njih su u selu živeli, možda, sami muslimani: neke spahije se pominju 1711, a ima u selu staro muslimansko groblje i više uspomena na nekadašnje muslimansko stanovništvo u nazivima mesta (Džinića vrt, Fatin vrt, Dželin greb).

Na jednoj karti, rađenoj 1688. u Dubrovniku, a prema podacima koje su slali dobro obavešteni bosanski franjevci, sa teritorije današnje Lepenice obeležena su naselja: Zabrđe, Bukovića, Mokrine, Kuliješi, Tulica, Vlahovići (danas Azapovići), Toplica, Omolje.[11] Sama teritorija Lepenice nije verno predstavljena: reke i sela ne idu prirodnim redom, pa je npr. Bukovica zapadno od Pirina, koji je došao na desnu stranu Lepenice, Bijela rijeka produžena je skoro do ušća Lepenice. itd. Na karti nisu sva naselja koja su tada, nesumnjivo, postojala (npr. Palež, Ljetovik, Podastinje). Karta ništa ne kazuje o veličini tih sela niti o njihovu stanovništvu.

---

10 M. Filipović: Nav. delo 256 257.

11 V. Vuletić-Vukasović: Stari nacrt smučke župe usred kralj. Bosne. Glasnik Zem. muzeja III (Sarajevo, 1891), 274-280.

D. OSAMNAESTI VEK

U toku 18. veka došlo je do znatnih promena u stanovništvu Lepenice, pa se može uzeti da je osamdesetih godina 18. veka završen jedan, a otpočeo nov period u istoriji stanovništva Lepenice.

S početka 18. veka je jedan dokument koji sadrži nekoliko podataka o stanovništvu Lepenice. Među spahijama koji su 1711. bili na reci Prutu bilo ih je nekoliko i iz Lepenice: pominju se spahije iz sela Podastinja, Homolja, Solaka, Draževića, Toplice, Zabrđa, Kuliješa, i Ljetovika.[12] Ipak, ni ti podaci ne kazuju ništa naročito: ne zna se ni koliko je u tim selima bilo muslimana niti da li su bili sami ili je bilo i hrišćana, a ne zna se ni koliko je bilo stanovništva u njima.

Druga polovina 18. veka je doba kada počinje naseljavanje predaka većine današnjeg stanovništva, a veoma se smanjuje starije stanovništvo, i u Lepenici prevladava otada katoličko stanovništvo.

U današnjem katoličkom stanovništvu Lepenice je srazmerno veoma malo rodova koji su u njoj živeli i pre velike kuge od 1781. do 1785. Među Hrvatima je 21 rod, ili 14% (danas sa 193 domaćinstva, ili 24,2%), koji je, pouzdano ili vrlo verovatno, bio u Lepenici do 1785. godine. Izgleda da su neki baš tada i došli. Među današnjim Srbima uopšte nema rodova koji bi bili stariji od 19. veka. Nasuprot tome, među muslimanima je stariji sloj znatno jači. Među njima ima 16 (16,6%) rodova, sa 165 (40%) domaćinstava, koji su tu bili i pre velike kuge, koja ih je inače veoma proredila.

Epidemije kuge bile su u Bosni česte od srednjeg veka pa sve do u prvu polovinu 19. veka, kada su im se pridružile i epidemije kolere. Posledice tih epidemija po naselja i stanovništvo su bile raznovrsne i često sudbonosne. Mnoga naselja su opustela, druga promenila položaj. Stanovništvo ne samo da je opadalo po broju nego su nastajale i značajne promene u etničkoj i konfesionalnoj strukturi.

Na žalost, pisanih vesti o takvim promenama u Bosni gotovo i nema, za Lepenicu nikako. Narodno predanje obiluje podacima tih vrsta, koji nalaze potvrdu u starim grobljima i drugim tragovima, ali narodna predanja su nesiguran izvor zbog hronologije: kuge su bile česte, a predanje u Lepenici sve svodi na jednu, koju vremenski ne određuje. U 18. veku bile su znatne epidemije kuge u Bosni 1731-1732, 1737-1739, 1741-1743, 1753, 1762-1764, 1771, 1779, 1781-1875, 1795, 1813-1815, kolere 1831, 1839. itd.[13] Kuga od 1781-1875. ostala je u Bosni poznata kao »velika kuga«. Izgleda da je u Lepenici po posledicama bila isto tako značajna i prethodna epidemija kuge, ona od 1762. do 1764.

Bezbrojne su uspomene na kugu u Lepenici (predanja, groblja), pa i na koleru. U nekim selima su pre kuge bili sami muslimani. Tako, npr., Podastinje je bilo veliko muslimansko selo sa džamijom, a posle kuge se u njemu naseljavaju mnogi Dalmatinci, pa ga vremenom napuštaju i preostali muslimani. Ostalo je više muslimanskih kužnih grobalja.

Od kuge su teško stradali muslimani u Toplici, koja je dotle bila veliko selo (po predanju, 18 za oružje sposobnih u selu): od Boja ostalo jedno dete, a Ridžali izumrli. Teško je stradalo i Zabrđe. Od 7 kuća Džidžića u Mokrinama bilo je ostalo samo jedno dete (više ih uopšte nema). Stradala je i Bukovica i selo se tada premestilo na levu stranu reke. Teško je stradalo i Žežalovo: ostale samo žene. Groblja od kuge imaju u Ivici.

Kuliješi su bili pre kuge veliko muslimansko selo sa džamijom. Koji su muslimani u Kuliješima preživeli kugu otišli su u Sarajevo. Zna se da su i Grahovci stradali od kuge: i po sedam lica umiralo na dan. Stradalo je i selo Čalukovac, koje je

12 Vlad. Skarić: Popis bosanskih spahija iz 1123 (1711) godine. Glasnik Zemaljskog muzeja XLIV, 2 (1932), 36, 38, 39, 41, 45-47, 49.

13 R. Jeremić Zdravstvene prilike u jugoslovenskim zemljama do kraja 19. veka (Zagreb, 1935) 23-28.

bilo dotada muslimansko. U Duhrima se priča o stradanju od kuge, ali se to predanje uglavnom odnosi na Čalukovac. Ime mesta Puste kuće u G. Paležu je uspomena na selo koje je stradalo od kuge ili, kako drugi vele, od groznice. Bilo je pre kuge veliko muslimansko selo u Čizmi: uspomena na njega su muslimanski grobovi.

Muslimansko seosko stanovništvo u srednjoj Bosni nije se sklanjalo u 18. veku u gradove samo zbog kuge nego i zbog otežanih ekonomskih uslova života na selu. Ima pomena da su se seljaci sela Dražojevića — Draževića u sarajevskom kadiluku 1761. žalili na spahiju svog sela da bespravno uzima desetinu i čini nasilja. Neki seljaci da bi izbegli plaćanje rajinskih taksa upisali su se u varošicama i odbijaju da plate te takse, iako žive u timarskim selima.[14] Očigledno: bežanje sa sela. Tri su sela sa imenom Draževići u široj okolini Sarajeva: u Lepenici, u opštini Vareš i u opštini Srednje. Bez obzira na to iz kog su od ta tri sela ti podaci, oni nam ilustruju prilike u srednjobosanskom selu toga doba.

U toku epidemija u drugoj polovini 18. i prvoj polovini 19. veka sasvim je nestalo tadašnjeg sloja pravoslavnog (srpskog) stanovništva, na koje je ostalo dosta uspomena. 1785. pominju se u selu Rudniku, koje je izvan Lepenice, ali na granici s njom, seljaci Stojan, Simo Mostarac i Šijak kao dužnici neke Umihane.[15] U Mokrinama ima staro pravoslavno groblje od kuge. Na Han-Ivici ima jedan stari nadgrobni krst tipa kakav je u običaju u pravoslavnih. Ništa se ne zna o njemu. U Azapovićima, gde su sada katolici Barišići, živeli su Srbi Grge. Bilo ih u kući 30 čeljadi i sve ih je kolera pomorila, sem dvojice, koji su pobegli. U tom selu u groblju ima pravoslavni deo, i niko ne zna ko su bili ti koji su tu sahranjivani. Živo je predanje i među katolicima da je na Han-Ploči bila nekada srpska crkva. U selu Draževićima ima staro pravoslavno groblje od kuge. Na Paretku su stara pravoslavna groblja, gde su i grobovi Popara i Zovka, koje je sve pomorila kuga ili kolera. Gotovo sasvim uništeno je neko staro pravoslavno groblje u Podastinju; nađen je nadgrobni krst Marije Todorović (bez godine). Izgleda, između tog sloja stanovništva, u kome je bilo doseljenika iz Hercegovine (Mostarac, Popara), i poznijeg, čiji preci počinju da dolaze u prvoj polovini 19. veka, nije bilo nikakvog neposrednog dodira.

Činjenica da se u Lepenici 1765. pominju stvarno samo četiri katoličke porodice i da je 1778. bilo u čitavoj Lepenici rođeno samo jedno katoličko dete upućuje na to da je kuga 1762-1764. uništila ili veoma proredila staro katoličko stanovništvo (ako ga je uopšte bilo), kao i muslimansko, i da je na upražnjene zemlje baš tada počelo naseljavanje katolika. Pre kuge 1781-1785. njihov broj je toliko porastao da je ta nova epidemija, kao što će se videti malo posle, među njima izazvala samo privremeni poremećaj i zastoj u napretku.

Među današnjim rodovima hrvatskim u Lepenici ima ih 16 koji se u crkvenim maticama pominju kao stanovnici Lepenice u godinama do 1785. Za tri od njih se ne zna odakle su im došli preci, dok se za sve ostale zna: jedan rod je poreklom iz Koričana u okolini Travnika, a svi ostali iz donje Hercegovine i Dalmacije. Jedini Vrcići u Ljetoviku (doseljeni iz nepoznata mesta) i Buzuci u Ljetoviku, poreklom iz Dalmacije, pominju se od 1765, a svi ostali tek od 1779. ili 1785. I među onim brojnim rodovima (preko 200) koji se u crkvenim maticama pominju kao stanovnici Lepenice a kojih više nema ima samo 20 rodova koji se pominju do 1785 (uglavnom od 1778); samo Nikolići u Kuliješima se pominju 1765 (i više nikako). Za deset od ostalih 19 čak je zabeleženo iz kog su bili mesta, odnosno kraja, a to znači da je doseljavanje predaka današnjeg stanovništva hrvatskog u Lepenici započelo u većoj meri tek sedamdesetih godina 18. veka i da je i u 18. veku, kao i u 17. veku, u Lepenici uopšte bilo sasvim malo katoličkog stanovništva: dokaz je tome i to što nema starih grobalja katoličkih, a vide se nekolika stara muslimanska groblja i u selima gde su sada katolici, kao npr. u Ljetoviku, koji se 1711. pominje kao muslimansko selo a u kom već odavno nema uopšte musli-

14 Prilozi za orijentalnu filologiju III-IV (1952-1953), 451-452.
15 H. Kreševljaković: Muteselimi i njihov djelokrug. Naučno društvo BiH, Radovi VII (1957), 94.

mana. Po predanju, katoličko groblje u Ljetoviku je najstarije i u njega su donošeni sve do u novije vreme na sahranu i mrtvaci iz dosta udaljenih sela, čak iz Zagorica.

Selo Kuliješi se prozvalo svakako po rodu Kuliješima. Kuliješima se zvao jedan razgranat katolički rod, čijih ogranaka ima i danas po selima oko Kreševa (Kamenik, Rakova Noga, Volujak, Bjelovići) i na Kiseljaku. U 19. veku ih je bilo i po lepeničkim selima: u Kovačima, Homolju i dr. U okolini Kreševa se pominju od 1778. Poreklom su navodno od Knina. Pošto se selo Kuliješi pominje pod tim imenom već na pomenutoj karti iz 1688, dve su mogućnosti: ili je rod bio tu prisutan od 17. veka ili su Kuliješi bili otišli u Dalmaciju pa se u 18. veku neki opet vratili u okolinu Kreševa.

Podaci iz matičnih knjiga potvrđuju predanja pojedinih rodova katoličkih da su bili u Lepenici pre kuge ili da su došli u to vreme. Inače, i među katolicima su živa predanja o kugi i o kužnim grobljima, ali je tih predanja mnogo manje nego među muslimanima i katolička kužna groblja nisu tako brojna kao muslimanska, što opet govori za to da je katolika pre kuge bilo malo u poređenju sa muslimanima. Katolička kužna groblja se još znaju u Kuliješima. Dva su kužna groblja u Boljkovićima od dva nekadašnja katolička sela, koja su stradala od kuge. U Ljetoviku ima na više mesta katoličkih grobalja od kuge i kolere. Tako i u Završju. Katoličko kužno groblje ima i u Pariževićima i D. Borni.

Kako je u Lepenici bilo malobrojno katoličko stanovništvo i pre velike kuge i da je jače doseljavanje počelo baš u to vreme, pokazaće najrečitije ovi podaci. U maticama rođenih u Kreševu pominju se 1765. kao katolički stanovnici Lepenice samo Vrcići u Ljetoviku doseljeni iz nepoznatog mjesta, Nikolići u Kuliješima (docnije se ne pominju), Buzuci u Ljetoviku (odnosno u Buzucima), doseljeni iz Dalmacije, Ivan Vidošević u Vlahovićima (sa ženom, koja je iz Duvna), nedavno doseljen (»hujus parochiae recenter facti«), i porodica Budić u Homolju.

U toku 1778. rođeno je u čitavoj Lepenici samo jedno katoličko dete, 1779. godine 5, 1780. i 1781. po 14; broj rađanja u najtežim kužnim godinama 1782. i 1783. opada na po 5, da se otada opet naglo i gotovo stalno podiže (v. tabelu 1).

TABELA 1.

BROJ KATOLIČKIH ROĐENJA U LEPENICI 1778—1790.

Selo	1778.	1779.	1780.	1781.	1782.	1783.	1784.	1785.	1786.	1787.	1788.	1789.	1790.
Azapovići	1*												
Boljkovići			2							1			
Borina											2	2	2
Žežalovo										1			
Završje												1	1
Ivica											1	1	
Kovači									1				
Kuliješi			1	2					1	1	1	1	
Lepenica		2	4	8	4	4	3	10	5	7	9	10	16
Ljetovik		2	7	3	1	1	6	5	2	3	7	4	2
Palež									1				
Pariževići							1		1				
Podastinje								1					
Potkraj		1									1		
Rotilj				1					3		1		
		5	14	14	5	5	10	16	14	13	22	19	21

* Otac Ilija Antunović, kum P. Ivanović iz Kuliješa, kome se rađa dete 1780.

Po matičnim knjigama pominje se u toku 1778-1790. u svemu 95 katoličkih porodica u čitavoj Lepenici, i to po selima (tabela 2):

TABELA 2.

Broj porodica: Selo:		
Azapovići	1	
Boljkovići	3	
Borna	6	(3 Barišića, 2 Kovačevića, 1 Jelaš)
Žežalovo	1	
Završje	2	
Ivica	2	
Kovači	1	
Kuliješi	7	(2 Nikolića)
Lepenica	56	(od 40 rodova: 3 Lepana, 3 Puljiza, 3 Matića; po 2 porodice: Korčani, Rupčići, Marić, Makelić, Jurišići, Ivkovići, Pavić, Lovrić, Sabljić, Nikolić, Mrnjavac; ostali po 1 porodica).
Ljetovik	23	(od 9 rodova: Marijanović 6, Vrcići 5, Buzuk 4,
Palež	1	Ivić i Grgačić po 2, ostali po 1).
Pariževići	1	
Podstinje	1	
Potkraj	2	
Rotilj	4	
	95	

Tih 95 porodica, odnosno bračnih parova nisu bili svi istovremeno prisutni u Lepenici; sem toga, treba imati na umu da ih je po više moglo biti u jednom zadružnom domaćinstvu.

Najviše je bilo katoličkih porodica (bračnih parova) u Ljetoviku i »Lepenici«, i to su kao dva kristalizaciona jezgra u tom periodu. Ljetovik je tada obuhvatao i današnje Buzuke, a Lepenicu su sačinjavali Kuliješi i Homolj, a, verovatno, i Azapovići.

Epidemije su veoma proredile staro stanovništvo, i u Lepenici je bilo mnogo zemlje koju nije imao ko da obrađuje. Opšte je predanje da su mnogi od onih muslimana koji su preživeli kugu prešli u Sarajevo, a na svoje zemlje u Lepenici dovodili čivčije koji će obrađivati te zemlje. Naročito su tada naseljavani na čitluke Dalmatinci, kao npr. u Podastinju. Tako su tada u Lepenici, pored starih, nastali i mnogi novi čitluci, čiji je broj posle još uvećan pretvaranjem novih krčevina u čitluke. U tome se u poslednje turskо vreme osobito isticao neki Mehmed-aga, rodom Grk, turski službenik u Kreševu. Po njegovoj naredbi, krčeno je po Čubrenu i Plješevici i on je za krčenje upotrebljavao i zatvorenike. Tako je došao do nekoliko čitluka.

Dok je do kuge 1781-1785. bilo sedam sela u kojima je bilo katolika, posle kuge je bilo katolika već u 15 sela. Neka od tih sela su stara, ali su u njima bili ranije muslimani (Podastinje, Završje, i dr.), a neka su nova na taj način što su se osamostalila i odvojila od sela u čijem su hataru bila i dobila nova imena. Tako su Buzuci nastali u hataru Ljetovika i prozvali se po rodu Buzucima. Brnjaci su se osamostalili tek u drugoj polovini 19. veka (kao i Kiseljak); i Brnjaci su prozvani po jednom rodu. To je proces koji traje i danas.

Dok je u Lepenici bilo malobrojno katoličko stanovništvo, Lepenicu su opsluživali franjevci iz manastira u Kreševu. Velik porast njihova broja u Lepenici u toku prve polovine 19. veka doveo je do toga da je za Lepenicu (sa nekim susednim selima) osnovana 1853. kapelanija sa sedištem na Ban-brdu u Kuliješima, koja je 1858. pretvorena u parohiju (župu), a od nje 1876. odvojen kraj oko Kiseljaka, gde je najpre osnovana kapelanija, a nešto docnije parohija. Na teritoriji parohije Ban-brdo (sa selima Pirinom i Rakovicom izvan Lepenice) bilo je 1876. svega 1.008, a na teritoriji kapelanije Kiseljak 768 duša, ukupno 1.776.[16]

*

U periodu koji je nastao posle »velike kuge« (1781-1785), ili posle nekoliko sukcesivnih epidemija kuge krajem 18. i početkom 19. veka, Lepenica je zadobila svoju današnju etničku fizionomiju: muslimani, koji su činili glavno stanovništvo, postali su manjina, a katolici, kojih je bilo pre velike kuge u malom broju, otada naglo brojčano rastu i postaju većina. Pravoslavnih je u tim teškim godinama bilo sasvim nestalo, da se opet pojave u prvoj polovini 19. veka, ali kao neznatna manjina, koja se oslanja na obližnja srpska sela izvan Lepenice.

II

DANAŠNJE STANOVNIŠTVO

Prilikom popisa stanovništva 1953. bilo je u Lepenici, izuzevši Kiseljak, ukupno 6.955 stanovnika, a s Kiseljakom (1.203) zajedno 8.158 stanovnika.

Pošto se stanovništvo Kiseljaka, koji je središte ne samo za Lepenicu nego i za dolinu Mlave i jedan deo doline Fojnice, razvijalo znatno drukčije negoli seosko stanovništvo Lepenice, poreklo njegova stanovništva neće biti obuhvaćeno ovim prikazom. Po pojedinim mestima u Lepenici bilo je tada stanovnika (tab. 3):

TABELA 3.

BROJ STANOVNIKA PO POJEDINIM SELIMA 1953.

Toplica	87	Radanovići	152
Zabrđe	212	Buzuci	179
Mokrine	188	Ljetovik	269
Bukovica	262	Brnjaci	132
Solakovići	117	Paretak	185
Gojakovac	137	Čalukovac	179
Žežalovo	219	Duhri	278
Ivica	114	Potkraj	284
Čubren	255	G. Palež	300
Homolje i deo Homoljske Čuprije	273	D. Palež	282
Kolješi „	167	Završje	135
Tulica	328	Podastinje	431
Azapovići	186	Podastinjsko Brdo	134
Boljkovići	109	Pareževići	172
Kovači	147	Rotilj	240
Han Ploča	143	Borna	220
Grahovica	128	Čizma	79
Draževići	239		6.955

16 Schematismus Almae Missionariae Provinciae Bosnae Argentinae ... pro anno MDCCCLXXVII (Mostarini, 1877) 53-55.

Stanovništvo Lepenice nije homogeno. Istina, ono gotovo bez izuzetka — ima samo jedna porodica češkog porekla i jedan domaćin, odnosno domazet, koji je Arbanas po rođenju — govori srpskohrvatskim, ali se po nacionalnoj pripadnosti deli na tri grupe: Hrvate, Srbe i grupu nacionalno neopredeljenih muslimana. Nisu objavljeni statistički podaci o broju pripadnika pojedinih tih grupa po selima, a pošto se granice predela ne podudaraju sa granicama administrativnih celina, ne mogu se iskoristiti objavljeni podaci o nacionalnoj podeli stanovništva po većim jedinicama. Ipak, mogućno je dati tačnu brojnu snagu tih grupa po broju domaćinstava. A pošto ima sela sa homogenim stanovništvom, može se dati i približan broj pripadnika svake pojedine od tih grupa: izračunao sam najpre prosečan broj članova jednog domaćinstva u 1948. koji je iznosio među Hrvatima 5,32, među Srbima 5,44. i među Muslimanima 6,14. Ako se uzmu ti koeficijenti i množe sa brojem domaćinstava u 1958. godini, dobijaju se ovi brojevi stanovnika za Lepenicu (bez Kiseljaka) u 1958. godini:

Hrvata	4.260
Srba	544
Muslimana	2.530
Ukupno	7.334

Za razmatranje o poreklu stanovništva uobičajeno je u nas da se kao najniža jedinica uzima domaćinstvo, a kao viša rod, i to, onda, rod po muškoj liniji, kako se u svim našim grupama poreklo i računa. Ako ne uzmemo uopšte u obzir nekolike službeničke porodice (učitelji u prvom redu), koje ne predstavljaju domaće niti uopšte stalno stanovništvo, i ne uzmemo, na ovom mestu, u obzir stanovništvo varošice Kaseljaka, u Lepenici je 1958. bilo 1.310 normalnih domaćinstava. Pored tih bilo je 16 domaćinstava bez muških članova, koja su uglavnom predstavljale udovice, same ili sa neudatim kćerima. Na tabeli 4 je broj domaćinstava po selima i po konfesionalnoj i nacionalnoj pripadnosti.

Može se napomenuti da je još donedavno bilo u Lepenici muslimanskih Cigana. Zna se da ih je bilo u Boljkovićima i da ih je bilo na Plaolju iznad Paretka. Ti na Plaolju bili su kovači i bilo ih je 8 koliba. Raselili su se i od njih je sada jedna porodica u Visokom. Bilo je 12 ciganskih koliba na mestu Šaru ispod Donje Borne, ali su oni u stvari bili uz Kiseljak, gde su radili. Sasvim su se raselili.

HRVATI (KATOLICI)

Hrvati su danas najjača grupa u Lepenici: broje 798 normalnih domaćinstava i 12 domaćinstava bez muških članova. Danas ih nema u Solakovićima, Grahovcima, Radanovićima i G. Paležu, a u Tulici su dva domaćinstva bez muških članova. Međutim, ranije ih je bilo i u Radanovićima, gde se između 1813. i 1866. pominju razni katolički rodovi. Bilo ih je i u Tulici. Nema pomena da ih je i ranije bivalo u Solakovićima, Grahovcima i G. Paležu.

Predanja o poreklu su među hrvatskim stanovništvom u Lepenici slabo razvijena. Retko se nađe rod čiji predstavnici znaju nešto više o svom poreklu. Bolje se pamti mesto ili oblast porekla, ali u tome ima dosta kolebanja, pošto razni predstavnici istog roda često navode razna mesta porekla, npr. da jedan član kaže da su poreklom od nekog mesta u Hercegovini, a drugi predstavnik istog roda kaže da su iz Dalmacije. To su, međutim, samo prividna neslaganja, jer su se pojedini rodovi kretali sa zadržavanjem u etapama. Dok se mesto i oblast porekla kako-tako pamte, mnogo su neodređenija predanja u pogledu vremena doseljenja: u slučaju rodova koji se ne pominju u matičnim knjigama već je teško utvrditi da li se neki rod doselio pre ili posle austro-ugarske okupacije Bosne (1878).

Ispitivanje porekla hrvatskog stanovništva u Lepenici olakšano je, međutim, unekoliko time što o tome ima i pisanih podataka, iako više slučajnih. Očuvane su, naime, neke crkvene matične knjige franjevačkog manastira u Kreševu i župe

TABELA 4.

BROJ DOMAĆINSTAVA PO SELIMA I KONFESIONALNA (NACIONALNA) PODELA

Selo	Broj domaćinstava			
	hrvatskih	srpskih	musliman-	ukupno
Toplica	11	—	7	18
Zabrde	22	—	13	35
Mokrine	13(1)*	3	20	36(1)
Bukovica	11	5	36(1)	52(1)
Solakovići	—	—	17	17
Gojakovac	9	12	—	21
Žežalovo	12	—	29	41
Ivica	13	—	11	24
Čubren	39	—	5	44
Homolj	33	—	—	33
Homoljska Ćuprija	5	—	—	5
Kuliješi	58	—	—	58
Azapovići	53(1)	11	—	64(1)
Tulica	—(2)	—	30	30(2)
Boljkovići	18(2)	—	—	18(2)
Kovači	14	12	1	27
Han-Ploča	4	14	13	31
Grahovci	—	2	17	19
Draževići	9	40	1(2)	50(2)
Radanovići	—	—	26	26
Buzuci	34	—	—	34
Ljetovik	52	—	—	52
Brnjaci	29(2)	—	2	31(2)
Paretak	23	1	—	24
Čalukovac	32	—	—	32
Duhri	6	—	47	53
Potkraj	31	—	23	54
G. Palež	—	—	49(1)	49(1)
D. Palež	39(2)	—	15(1)	54(3)
Završje	27	—	—	27
Podastinje	74	—	—	74
Podastinjsko Brdo	19	—	7	26
Pariževići	33	—	—	33
Rotilji	5	—	43	48
Borna	50	—	—	50
Čizma	20(1)	—	—	20(1)
Svega:	798(11)	100	412(5)	1.310(16

*) Brojevi u zagradi označavaju broj domaćinstava bez muških članova.

(parohije) »Banbrdo«, koje počinju od 1765, odnosno od 1854. godine. Ne samo da se po tim knjigama može da utvrdi prisustvo pojedinih katoličkih rodova u Lepenici i vreme kad se javljaju nego je za mnoge rodove čak zabeleženo i odakle su doseljeni, pa sam se koristio i svim tim podacima, što je bilo veoma naporan i dugotrajan posao.

Među današnjim hrvatskim rodovima u Lepenici ima ih nekoliko koji ne znaju odakle su im preci poreklom, ali znaju da su odnekle došli. Uopšte nema starosedelaca.

Godine 1781-1785. vladala je u srednjoj Bosni »velika kuga«, koja je imala kao posledicu velike promene u stanovništvu. Mnoga sela su tada opustela ili im se stanovništvo proredilo, i baš posle te kuge nastalo je živo doseljavanje u srednju Bosnu iz Hercegovine, zapadne Bosne i Dalmacije.

Kao što sam već izložio (str. 214), u crkvenim maticama se pominje između 1765. i 1785. samo 16 od današnjih katoličkih rodova, i to tako da je za 13 od njih zabeleženo i poreklo, tj. odakle su došli.

Značajna je osobina hrvatskog (katoličkog) stanovništva u Lepenici da je ono i po svom poreklu veoma homogeno: ogromna većina vodi poreklo od doseljenika iz zapadne Hercegovine, zapadne Bosne i Dalmacije.

Među današnjim hrvatskim rodovima u Lepenici ima i takvih koji su došli u Lepenicu nedavno, ali je njihovih predstavnika bivalo u njoj i ranije. Uopšte, seljakanje hrvatskog stanovništva iz sela u selo, pri čemu predeone granice nisu predstavljale nikakvu prepreku i nisu bile ni od kakva značaja, bila su veoma živa: pojedini rodovi su promenuli i po desetak sela ili čitluka, i stoga ogranaka od starijih i većih rodova ima redovno u više sela u Lepenici, pa i u susednim i daljim predelima. Glavni je uzrok tome što su gotovo svi hrišćani u Lepenici u tursko vreme bili čivčije (kmeti) i stoga vrlo pokretljivi, obično po nevolji. Većem seljakanju pojedinih rodova uzrok je i njihova veća plodnost. Naime, oni su svi bili na čitlucima, a čitluci se u principu ne dele kad se zadruga namnoži i podeli, pa su odeljeni odlazili na druge čitluke. Možda su na to uticale i psihičke osobine (jače istaknuta violentnost, agresivnost pojedinih rodova). Tako, npr., Komšići, kojih ima 18 domaćinstava u 7 lepeničkih sela, pominju se u Lepenici od 1864, a pojedini su dolazili i u periodima posle 1878. iz sela u okolini (Orahovo, Gromiljak, Brestovsko). Ne znaju dalje poreklo, a po nadimku (Katane) sudeći, mogli bi biti poreklom izvan Bosne. Još su bolji primer Mrnjavci, kojih danas ima 32 domaćinstva u 7 lepeničkih sela (Toplica, Azapovići, Boljkovići, Kovači, Žežalovo, Zabrđe, Kuliješi), a ranije ih je bilo i u Ljetoviku, Podastinju, Duhrima, Paležu, Draževićima i Mokrinama. Tako je i u slučaju Tuka, Trogrlića, Buzuka i dr. Predak Lučića (Peruanovića, Markovića) došao je iz Dalmacije pre 1839. u Žežalovo kao najamnik, pa se njegovo potomstvo iz tog sela raspršilo u Toplicu, Mokrine, Čubren, Zabrđe i Bukovicu. Ima, međutim, i takvih rodova koji se, došavši u Lepenicu, nisu nikako ili su se retko pokretali s mesta na kome su se bili naselili, ali su to, onda, rodovi koji se nisu jače ni množili, kao npr. Kapetanovići u Ljetoviku (12 dom.), koji su u tom selu pouzdano od 1804. i tek su se u novije vreme pojedine porodice odvojile i prešle u susedna sela; tako i Sliškovići ili Drežnjaci u Podastinju, koji se u tom selu pominju već od 1854, mada su u Lepenicu došli pre 1779, dok se jedan njihov ogranak seljakao i tek nedavno dospeo iz Višnjice u Pariževiće; Barišići u Azapovićima su od 1782, itd. Ipak, mnogo je više onih koji su se seljakali.

Obična je pojava da novi doseljenici idu tamo gde već ima njihovih srodnika ili meštana. Knjige venčanih s kraja 18. i 19. veka pružaju o tome obilje podataka, i često je fratar koji je venčavao beležio da su mladenci »ambo ex Posushje« ili »ambo ex eodem loco«. Ipak, to nije bilo pravilo, a seljakanja koja su otpočinjala brzo po doseljenju dovodila su do toga da je stanovništvo pojedinih sela postajalo mešovito po poreklu, pa je i danas tako. Tako je fratar koji je godine 1845. venčao Jakova Tuku iz Pariževića upisujući imena mladenaca, njihovih roditelja i svedoka zabeležio da su »olim ex aliis et aliis partibus.«

Ima rodova koji vode poreklo od jednog doseljenog pretka, čije se potomstvo namnožilo i razgranalo. Ali, ima i toga da pojedini rodovi vode poreklo od više predaka, koji su dolazili u Lepenicu i okolinu jedan za drugim, i to ne samo u vremenskim razmacima nego i iz raznih mesta. Evo dva osobita primera. Mrnjavci, starinom Matusinovići, javljaju se u Lepenici od 1782. Za pojedine od njih zabeleženo je da su iz Studenaca (1782), iz Mrnjavaca (1786) i iz Lovreća (1854). Za pojedine pak Trogrliće, koji se javljaju od 1784, zabeleženo je u raznim prilikama da su iz Studenaca (1784), iz Mrnjavaca (1784) i iz Žeževica (1838, tek došao Anto Trogrlić). Toga je bilo i u novije vreme. Tako su, npr., jedni Raguži (Raguzi) došli u Lepenicu ranije, pa se pominju u Tulici 1858, a sada su na Čalukovcu; 1927. došao je u Podastinje jedan Raguž iz Crnića, a njegov otac je bio došao u Crniće iz Deževica (oba sela kod Kreševa). Jedan predak Čiča (Han-Ploča, 2 dom.) je došao tu iz Kojsine pre 1878, a drugi (Gojakovac, 1 dom.) je došao posle 1878. sa Crkvenjaka. Takvih primera ima mnogo.

Pojedini rodovi doneli su ili naknadno stekli po više prezimena. Uopšte, retki su stariji i veći rodovi da nemaju po više imena (patronimičnih imena, nadimaka ili imena po mestu porekla). Najdalje su u tome otišle Penave, rod kome sada pripada 12 dom. u raznim selima. Starinom su iz Posušja, a u Lepenici se pominju od 1779. Pojedini ogranci se zovu: Penava, Rkać (Rkaćević), Marijanović, Karaivanović — Karivan — Krajina — Krajinović. Pošto su pojedini rodovi u ovom kraju prisutni već tokom 8-10 generacija, oni su se i razrodili i srodničke veze i osećanja su sasvim slabi. Pa ipak, dok se god nosi isto prezime i postoji svest o zajedničkom poreklu, članovi takve grupe se ne uzimaju među sobom. Tek pre nekoliko godina počela je ta običajna zabrana da se krši i da se uzimaju oni koji nose isto prezime, ali to okolina osuđuje.

Prazni čitluci i relativno povoljniji uslovi života nego u Dalmaciji i pograničnim krajevima Bosne i Hercegovine bili su, svakako, glavni uzroci koji su privlačili i one došljake koji nisu bežali zbog kakve hitne nevolje: krvne osvete, ubistva i sl. Karakteristično je, međutim, da potomci ne navode ekonomske uzroke seobama iz starog zavičaja, iako su oni bili, nesumnjivo, glavni. Jer, preci mnogih rodova su došli kao najamnici; neki vele da su ti preci došli posle deobe zadruge; bilo ih je koji su dolazili kao »majstori« za građenje zgrada. Čitluksahibije su dovodili iz Dalmacije radnike da krče šumu za nove čitluke, pa su mnogi takvi i ostajali i naseljavali se. Dalmatinci su radili i na gradnji ceste kroz Lepenicu 1863-1864. Svakako da je i bežanje od vojne obaveze na mletačkoj i austrijskoj teritoriji bilo važan uzrok, ali o tome nema podataka. Inače u rodovima poreklom iz Hercegovine najradije se priča kako je predak ubio rđava agu ili nekog koji je nasrtao na žensku čeljad (osobito zbog ius primae noctis) i sl.

Promene u agrarnom režimu (Seferska uredba 1859, učvršćivanje čivčija na čitlucima posle okupacije 1878, agrarna reforma 1919) dovele su do toga da je prestalo doseljavanje seljaka iz udaljenih krajeva. Ali, migracije time nisu prestale, nego su samo dobile drugi karakter: oživela su seljakanja unutar predela i doseljavanja iz sela u najbližoj okolini: pojedinci dolaze na zemlju koju kupuju da se nasele ili koju nasleđuju, a ponajviše dolaze kao domazeti. Javljaju se i doseljavanja zanatlija i službenika ili penzionera. Bilo je nekoliko slučajeva neposrednog doseljavanja iz Hercegovine i u novije preme.

Za starije doseljenike bila je sasvim obična stvar da su se kretali etapski, npr. oni koji su polazili iz Dalmacije zadržavali bi se u Hercegovini. Mnogima su kao etape poslužile bliža okolina Kreševa i Fojnice. Ali bilo je nekoliko rodova — svega 3 — koji su u Lepenicu došli iz sela u okolini Sarajeva.

O svim tim pojavama i pojedinostima nije se, razumljivo, moglo voditi više računa u izradi ovog pregleda.

Pravih starosedelaca u današnjem hrvatskom stanovništvu Lepenice nema. Najstariji sloj hrvatskog (katoličkog) stanovništva u Lepenici predstavljaju rodovi koji su bili u njoj prisutni pre završetka velike kuge 1781-1785. Takvih je svega 21

sa (danas) 193 domaćinstva. Među njima su 3 roda (15 dom.) koji ne znaju odakle su im doseljeni preci. Iz Dalmacije vodi poreklo 9 rodova (104 domaćinstva), iz donje Hercegovine 8 (71 dom.) i iz srednje Bosne — okoline Travnika — 1 rod (3 dom). Dakle, nepuna četvrtina današnjeg stanovništva (a samo 1/7 od broja rodova) vodi poreklo od predaka koji su bili u Lepenici pre 1785.

Stvarno su najstariji rod Vrcići, nepoznatog porekla, koji se pominju pouzdano 1765. Te godine se pominju, takođe u Ljetoviku, i Buzuci, doseljeni iz Dalmacije.[17] Onda nastaje pauza, pa se tek 1779. pominju Sliške, Penave, Lukende, Marijanovići, a od 1780. i drugi.

U očuvanim crkvenim maticama počevši od 1765. pominju se još nekoliki rodovi koji su stanovali u Lepenici pre 1785. Samo jedanput, i to 1765, pominju se u selu Kuliješima Nikolići. 24. decembra 1765. kršteno je dete čiji su roditelji bili: Ivan Vidošević iz Vlahovića (danas Azapovići) i Kata Radoljković iz Duvna, koji su se tek nedavno doselili (»huius Parochiae recenter facti«). Verovatno je i Ivan bio iz Duvna. Kumovala je Marija Budić iz Homolja. Ni Vidoševići ni Buzuci se ne pominju docnije. Tek od 1779. pominju se i drugi (pouzdano 17 njih); za deset od njih je čak zabeleženo i poreklo: Bilica iz Travnika, Nauković iz Sutiske, Bošnjaković iz Mrnjavaca (Dalmacija), Lepan iz Mostarskog Blata, Ljoljo i Nikolić — Džigar iz Brotnja, Čerkez iz Hrasna, Škrapa iz Doca u Hercegovini i Pribislavići »a Paglity«; za Zovke, Ivanoviće, Knezoviće, Lukiće, Makelje, Mariće, Matešiće i Tomić — Martinoviće nije navedeno odakle su, ali za Zovke i Makelje ne može biti sumnje da su iz Hercegovine. Doseljenici iz Hercegovine su bili, očigledno, u velikoj većini.

Po svršetku velike kuge, dakle oko 1785, nastaje u razvitku stanovništva Lepenice jedan duži period koji traje do austro-ugarske okupacije Bosne 1878; nema oslonca da se taj dugački period deli na manje odseke. U taj period pada glavno naseljavanje hrvatskog (katoličkog), uopšte hrišćanskog stanovništva u Lepenici. U tom periodu su došli i zadržali se preci 93 roda (danas sa 545 domaćinstva). Ranije započeto doseljavanje iz Dalmacije i Hercegovine uzelo je naročito maha u ovom periodu, ali je bilo znatnog doseljavanja i iz zapadne Bosne i susednih delova srednje Bosne. Broj od 93 roda predstavlja, međutim, samo deo, jednu trećinu, onih koji su bili u tom periodu došli, ali se nisu održali: izumrli su ili napustili Lepenicu. Prema podacima u samo delimično očuvanim matičnim knjigama, najmanje još 180 rodova okušalo je u tom periodu sreću u Lepenici. Među njima ih je bilo iz okoline Kreševa, iz doline Lašve, iz bosanskog Skoplja i Livna, iz raznih krajeva donje Hercegovine i Dalmacije, iz Neretve, pa i jedan iz bosanske Posavine.

Dalmacija je u tom periodu dala Lepenici 33 roda (sada sa 224 dom.). Više ih je od polovine koji ne znaju mesto ili predeo porekla, a među onima koji to znaju u većini su došljaci iz krajeva između Neretve i Cetine. U toj grupi ima rodova koji nose prezimena Ramnjak i Bošnjak (svega tri). To su rodovi u čijim je imenima očuvana uspomena na njihovo dalje poreklo iz Bosne: posle pada Bosne (1463) i, osobito, u 17. veku mnogi su se iz Bosne bili sklonili u Dalmaciju. Doseljavanje iz Dalmacije ima, prema tome, unekoliko i karakter inverznih migracija. Među doseljenicima iz Dalmacije je rod Puljiz. On, možda, vodi poreklo iz Italije (Apulije).

Posebnu pažnju zaslužuje rod Jelaši (sada u Borini i Ivici, 3 dom). Najstariji živi predstavnik tog roda uveravao me je da je njegov rod poreklom negde »od Grčke«, verovatno iz neke Metohije, i da su došli pre kuge. Da ih je bilo više koji su tada došli, pa da su neki izumrli a neki da su prešli na islam, i da su muslimani Topalovići u Rotilju ogranak od samih Jelaša. U crkvenim maticama Jelaši se pominju od 1787, kada je zapisano da su iz Slivnog u parohiji Imotski, a 1826. je zapisano za Ivana u Podastinju da je sin Filipa Jelaša »ab Imota«. Podaci o poreklu iz Imotskog ne isključuju, ipak, predanje o daljem poreklu iz nekog kraja u unutrašnjosti Balkana.

17 Njihovo tipično arbanaško prezime upućuje da bi mogli biti daljim poreklom iz severne Arbanije.

Hercegovina je u tom periodu dala Lepenici 38 rodova, koji sada imaju 228 domaćinstava. Sem jednog (Ljevaci, poreklom iz Popova), svi ostali su došli iz krajeva u dolini Neretve ili desno od Neretve. Među njima je i rod Raguzi-Raguži (5 dom.), čije prezime upućuje na dalje poreklo sa bivše dubrovačke teritorije.

Znatan je broj rodova nepoznatog porekla koji su došli u tom periodu: 10 rodova (sada 38 dom.). Pošto je opšta karakteristika kraja i priroda imigracije iz Dalmacije i donje Hercegovine, vrlo je verovatno da i tih desetak rodova pripada stvarno grupama doseljenika iz Dalmacije i Hercegovine.

Zapadna Bosna sa Ramom dala je 7 rodova (43 dom.). Među njima je rod Zadre iz Rame, koji su daljim poreklom iz Dalmacije.[18]

Susedni krajevi oko Lepenice, Kreševo s okolinom i okolina Fojnice, dali su 5 rodova sa 12 domaćinstava. Među njima je rod Škorić, doseljen 1925. iz Dolaca u Podastinje, ali je Škorića bilo u Lepenici i 1838-1860.

Period od četrdeset godina austro-ugarske okupacije u Bosni karakteriše se u Lepenici naglim opadanjem doseljavanja uopšte, a naročito opadanjem neposrednog doseljavanja iz Dalmacije i Hercegovine, dok raste doseljavanje iz susednih predela u srednjoj Bosni. Svega je došlo u tom periodu 17 rodova (sada sa 41 dom.). U toku tog perioda naselio se iz Hercegovine neposredno samo 1 rod (5 dom.), iz Dalmacije neposredno takođe samo 1 rod (4 dom.), a dva roda (5 dom.), poreklom iz Dalmacije, prešla su u Lepenicu iz mesta u okolini. Sela u bližoj okolini, u okolini Kreševa i Fojnice, dala su 10 rodova (19 dom.). I ti će biti daljim poreklom iz Dalmacije i Hercegovine, pa zbog dužeg življenja u Bosni već navode kao mesta porekla te krajeve iz kojih su došli u Lepenicu.

Zapadna Bosna (Rama i Lašva) dala je samo 2 roda (7 dom.). U tom periodu naselio se u Podastinju i jedan Čeh, kao zanatlija.

Period stare Jugoslavije (1918-1945) karakteriše se neznatnim doseljavanjem; bila su življa unutrašnja kretanja. U svemu se u tom periodu naselilo 10 rodova (11 dom.). Hercegovačkog porekla su 3 roda (3 dom.), ali doseljeni iz bliže okoline, kao i predstavnik jednog roda (1 dom.) poreklom iz Dalmacije. Kreševo i okolina i Fojnica dali su 5 rodova (6 dom.). Krajem drugog svetskog rata naselio se u D. Paležu jedan musliman od Rogatice, prešao na katoličanstvo i zasnovao domaćinstvo.

Najnoviji period, socijalistički, od 1945, prema onome kako je počeo, obećava življa migraciona kretanja: za 13 godina doseljeno je 8 porodica, i to iz bliže okoline: od Sarajeva, Kreševa i Fojnice, a samo 1 iz bosanskog Skoplja. To su gotovo sve zanatlije i službenici. Bilo je i doseljavanja iz bliže okoline, ali su to bile porodice koje su pripadale rodovima koji su već živeli u Lepenici. Pa i Balta, koji se doselio u Kovače sa Batalova Brda u Drozgometvi, došao je u selo u kome je njegov rod i ranije živeo (1867).

Inače, u ovom periodu su nastala živa unutrašnja kretanja: često prelaženje domazeta iz sela u selo, odlaženje na nasleđe i spuštanje iz sela pri brdu na mesta pored putova; udovice preudajom vode sa sobom i decu iz prvog braka u drugo selo i sl. S druge strane, nastalo je znatno iseljavanje onih koji su se zaposlili kao službenici ili kao radnici u industrijskim preduzećima u Sarajevu, Blažuju, Tarčinu, Hadžićima, Brezi, pa i iseljavanje u Slavoniju i Bačku. Seobe u Slavoniju počele su pred drugi svetski rat, a bilo ih više posle rata (preko 20 porodica iz G. Lepenice). Seobe u Sarajevo, Tarčin i druga industrijska mesta imaju karakter bežanja sa sela. Tako npr. u jednog domaćina u Podastinju sva tri sina su otišla iz sela u službe. Očigledno, nastupila je teskoba. To se vidi i po tome što je nastupila kontrola rađanja i među katolicima iako crkva u ovom kraju ima jak uticaj a ona to zabranjuje. Kontrola rađanja je počela već u godinama pre rata, a posle rata se širi: u zadružnim prodavnicama se prodaje jedno kontracepciono sredstvo.

---

18 Mil. S. Filipović: Rama u Bosni. Srpski etnografski zbornik LXIX (Beograd, 1955), 54.

TABELA 5.

OPŠTI PREGLED POREKLA HRVATSKOG SANOVNIŠTVA U LEPENICI

Oblast i mesto protokola	Vreme doseljenja											
	pre 1785.		1785-1878.		1878-1918.		1918-1945.		posle 1945.		Ukupno	
	r.	d.	r.	d.	r.	d.	r.	d.	r.	d.	r.	d.
I NEPOZNATO	3	15	10	38	—	—	—	—	—	—	13	53
II DALMACIJA												
od Splita	—	—	—	—	1	4	—	—	—	—		
Sinj (Vinica)	—	—	1	16	—	—	—	—	—	—		
»Cisto« (između Sinja i Imotskog)	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—		
Medov Dolac (Makarska)	—	—	1	15	—	—	—	—	—	—		
Zagvozd	—	—	1	8	—	—	—	—	—	—		
od Vrgorca	1	4	1	9	—	—	—	—	—	—		
Vrljika	—	—	1	8	—	—	—	—	—	—	46	338
od Imotskog	2	7	5	13	—	—	—	—	—	—		
Studenci	2	46	2	6	—	—	—	—	—	—		
Dalmacija uopšte	3	40	19[1]	145	2	5	1	1[2]	—	—		
Dalmacija ili Hercegovina	—	—	1	3	—	—	—	—	—	—		
Dalmacija ili Duvno	1	7	—	—	—	—	—	—	—	—		
Ukupno II	9	104	33	224	3	9	1	1	—	—	46	338
III HERCEGOVINA												
Popovo	—	—	1	5	—	—	—	—	—	—		
od Ljubuškog	—	—	3	19	—	—	1	1[1]	—	—		
od Čaplјine	—	—	2	6	—	—	—	—	—	—		
Hrasno	1	11	—	—	—	—	—	—	—	—		
Posušje	3	22	4	45	—	—	—	—	—	—		
Rakitno	—	—	1	2	—	—	—	—	—	—		
Brotnjo (Litva, Dobro S. i dr.	1	10	4	39	—	—	—	—	—	—	50	307
Mostarsko Blato	1	1	1	3	—	—	—	—	—	—		
„ ili Ljubuški	—	—	1	5	—	—	—	—	—	—		
Široki Brijeg	1	18	2	11	—	—	—	—	—	—		
od Mostara uopšte	—	—	1	14	—	—	2	2[2]	—	—		
Drežnica	1	9	—	—	—	—	—	—	—	—		

[1] Bošnjaci (2) i Ramnjaci. Perići sa Čemernog [2] Doseljenici iz mesta u okolini u koja su došli iz Dalmacije pre 1918.

Repovci (Konjic)	—	—	1	3	—	—	—	—	—	—		
Hercegovina uopšte	—	—	17[3]	76	1	5	—	—	—	—		
Ukupno III	8	71	38	228	1	5	3	3	—	—	50	307

[1] Doseljen 1938. iz Bjelovića na Homoljsku Ću priju.
[2] Pandža, doseljen 1934. u D. Palež; bilo ih u Žežalovu pre 1841.
[3] Medu njima i rod Raguži.

IV ZAPADNA BOSNA												
Rama	—	—	3[2]	8	1	2	—	—	—	—	10	51
Duvno (polje)	—	—	3	34	—	—	—	—	—	—		
Livno (polje)	—	—	—	—	1	5	—	—	—	—		
Skoplje (polje)	—	—	1	1	—	—	—	—	1	1		
Ukupno IV	—	—	7	43	2	7	—	—	1	1	10	51

[1] Jedan rod su Zadre iz okoline Zadra. SEZb LXIX (1955) 54.

V SREDNJA BOSNA												
Okolina Sarajeva:												
Drozgometva	—	—	—	—	—	—	—	—	1[1]	1		
Kreševo i okolina:												
Kreševo	—	—	1	4	2	4	2	2	—	—		
Kamenik	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1		
Dolci	—	—	1	1	1	1	—	—	—	—		
Deževice	—	—	—	—	—	—	—	—	2[2]	2		
Crnići	—	—	1	1	2	2	—	—	—	—		
Bukva	—	—	1	4	—	—	—	—	1	1		
Dolina Mlave i Fojnice:												
Gromiljak	—	—	—	—	—	—	—	—	2	2	27	47
Višnjica	—	—	—	—	2	5	1	2	—	—		
Gomionica	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—		
Brakovi	—	—	—	—	1	3	—	—	—	—		
Bakovići	—	—	—	—	1	3	—	—	—	—		
Citonja	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—		
Milodraž	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—		
od Fojnice	—	—	1	2	—	—	—	—	—	—		
Travnik:												
Korićani	1	3	—	—	—	—	—	—	—	—		
Ukupno V	1	3	5	12	10	19	5	6	7	7	28	47

[1] Balta došao u Kovače s Batalova Brda 1954, a bilo ih i 1867. u selu.
[2] Puljić u Čalukovcu — 1945. iz Deževica ali u Ljetoviku bilo Puljića 1819, a u Paležu 1840.
[3] Drmać u Borni — iz Crnića od 1918; bilo ih 1858. i 1862; drugi došli iz Višnjice docnije.

Oblast i mesto protokola	Vreme doseljenja											
	pre 1785.		1785-1878.		1878-1918.		1918-1945.		posle 1945.		Ukupno	
	r.	d.	r.	d.	r.	d.	r.	d.	r.	d.	r.	d.
VI ISTOČNA BOSNA												
Okolina Rogatice	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	1	1
VII ČEŠKA	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	1	1
Ukupno	21	193	93	545	17	41	10	11	8	8	149	798

REKAPITULACIJA

I	NEPOZNATO	3	15	10	38	—	—	—	—	—	—	13	53
II	DALMACIJA	9	104	33	224	3	9	1	1	—	—	46	338
III	HERCEGOVINA	8	71	38	228	1	5	3	3	—	—	50	307
IV	ZAPADNA BOSNA	—	—	7	43	2	7	—	—	1	1	10	51
V	SREDNJA BOSNA	1	3	5	12	10	19	5	6	7	7	28	47
VI	ISTOČNA BOSNA	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	1	1
VII	ČEŠKA	—	—		—	1	1	—	—	—	—	1	1
Sveukupno		21	193	93	545		41	10	11	8	8	149	798

ANU BiH AHV БиХ

U razvitku hrvatskog stanovništva Lepenice razlikuju se stvarno dva glavna perioda, rastavljena godinom 1878, kada je Austro-Ugarska zaposela Bosnu. Do 1878. bilo je živo doseljavanje u retko naseljenu Lepenicu, u kojoj je glavnim zemljoposednicima, sarajevskim agama, trebala radna snaga. Doseljavaju se pretežno siromašni seljaci iz donje Hercegovine, Dalmacije i zapadne Bosne. Od 1878. prestaje taj huk doseljavanja, i izgleda da jenjavaju i unutrašnja seljakanja.

Iako je Lepenica u blizini Kreševa i Fojnice, starih oaza katoličkog stanovništva i katoličkih centara u Bosni, u današnjem hrvatskom stanovništvu Lepenice nema starosedelaca, što je veoma karakteristično. Njihovu ulogu vrše nekoliki rodovi, koji su ovamo dospeli pre 1785. a koji su i vrlo snažni: njih 21 broje 193 domaćinstva, gotovo 1/4 celokupnog hrvatskog stanovništva.

Velika većina tog stanovništva je poreklom iz donje Hercegovine (50 rodova sa 307 dom.), Dalmacije (46 rodova sa 338 dom.) i zapadne Bosne (10 rodova sa 51 dom.), ukupno 106 (71,2%) rodova sa 696 (87,2%) domaćinstava. Tim brojevima mogu se dodati i grupe nepoznatog porekla i one poreklom iz sela oko Kreševa i Fojnice i iz tih mesta, što znači da je hrvatsko stanovništvo Lepenice, sa sasvim neznatnim izuzecima, po svom poreklu iz zapadnih dinarskih oblasti čije je hrvatsko stanovništvo po svojim antropološkim i etničkim osobinama veoma homogeno.

MUSLIMANI

Pisanih vesti o poreklu današnjeg muslimanskog stanovništva u Lepenici nema, a predanja o poreklu su u njihovoj sredini uopšte veoma oskudna. Glavni uzroci što su predanja oskudna su: na prvom mestu društveno uređenje u krugu samih muslimana, među kojima je položaj »došle« u selu niži, potcenjen, neprijatan, i svaki »došlo« nastoji da se što pre zaboravi njegovo poreklo i takav njegov položaj u selu, da on i njegovo potomstvo postanu »starosjedioci«, što obično biva već u trećoj generaciji; s druge strane, nema ni neke praktične potrebe da se čuva predanje o poreklu, jer tu nema krvne osvete, stroge rodovske egzogamije, komunica i sl. To su onda sve razlozi da među muslimanima kazivanja mnogih rodova da su starosedeoci u selu treba primati sa velikom rezervom, jer je vrlo verovatno da se radi samo o relativnim starosedeocima, tj. o rodovima koji su nešto stariji doseljenici ili potomci pomuslimanjenika. Poslednji svesno i energično nastoje da se što pre izgubi znanje o pravom poreklu. Inače, iako u njihovu sastavu ima, s obzirom na poreklo, nekoliko različitih komponenata, lepenički muslimani su po jeziku i načinu života veoma homogeni. Ne samo da su oni homogeni među sobom, unutar granica same Lepenice, nego su oni u svemu jednaki s muslimanima u krajevima oko Lepenice; oni se po tome razlikuju od katolika i pravoslavnih: dok se katolici oslanjaju na katoličku grupu oko Kreševa i Fojnice, a pravoslavni na one u susednim delovima Visočke nahije i uže okoline Sarajeva, muslimani imaju čelonca i tesnih veza na svim stranama.

Muslimani su druga grupa po veličini, i njih ima u većem broju sela. Pada u oči kao da se povlače: ima sela u kojima ih je nekada bilo, a sada ih nema (Azapovići, Ljetovik, Homolj, Kuliješi, Podastinje, Buzuci, Paretak, Čalukovac, Završje, Borna, Pariževići, Čizma). U nekim selima su na putu da ih nestane: u G. Kovačima jedan samac, u Draževićima samo dve žene i odnedavna jedna kuća u polju, ali se ona obično smatra kao deo Radanovića.

Ranije bilo je mnogo porodica sarajevskih aga i begova koji su imali svoje čardake i kule u lepeničkim selima i u njima boravili tokom leta. I sada dolazi tokom leta nekoliko takvih porodica, osobito u sela duž druma prema Kiseljaku, i dve porodice u Bukovicu.

Starincima se smatra, ili ih okolina njihova smatra, 6 rodova sa 30 domaćinstava, dakle 7,52, odnosno 7,2%. Značajno je da četiri nose prezimena: Keče, Prohe,

Sake, Struge. Keče (18 dom.), pak, tvrde da im je predak bio turski vojnik. Po prezimenu sudeći, takvog su porekla bili i Sinanbašići (1 dom.) u Radanovićima, kao i Omerovići u Grahovcima (1 dom.), čiji je predak bio Omerbaša (tj. janičar).

Našao sam 3 roda sa 48 domaćinstava koji su znali samo toliko da su na svojim mestima (G. Palež, Ivica i Bukovica) bili i pre kuge.

Posebnu grupu među muslimanima čini 6 rodova s 50 domaćinstava u selu Duhrima, koji ne znaju ništa određeno sem da su davno doselili i da je njihovo »selo« ranije bilo u današnjem selu Zagoricama koje nije daleko, ali je na teritoriji Visočke nahije.

Starijem sloju muslimanskog stanovništva pripadaju u prvom redu rodovi koji znaju odakle su poreklom i za koje se može približno utvrditi kada su došli.

Dva roda sa 21 domaćinstvom tvrde da su poreklom iz Male Azije (Žolje) i Carigrada (Bašići). Žolje su u svom selu G. Paležu pouzdano od početka 18. veka; Bašićima u Solakovićima i samo ime (baša = janičar) kaže da su stranog porekla.

Iz Like i Dalmacije (dakle u 17. veku) je poreklom 1 rod sa 15 dom. (u G. Paležu), a iz Like su pouzdano Katkići u Tulici (a doseljeni iz Drozgometve kod Hadžića), sa kojima će biti zajedničkog porekla Groše-Katkići u Radanovićima, a poreklom iz Kućica (Hadžići); svih Katkića 11 dom.

Poreklom su iz Budima 2 roda sa 32 domaćinstva. To su Jahići, zvani i Unduraši, u Žežalovu i dr., i Boje u Toplici i dr. Boje čuvaju predanje da su daljim poreklom Arbanasi od Skoplja.

Arbanaškog porekla i doseljeni pre kuge su Zarifovići-Arnautovići, sada u Podastinjskom Brdu i na Han-Ploči: 1 rod sa 8 domaćinstava.

Poreklom su iz Srbije Tulići i Mešalići: predak im, janičar, došao posle neke kuge. Mogu se dodati i Dahije, koji su iz Srbije, a došli u Radanoviće sa Bilalovca posle 1878. Svega 2 roda sa 4 dom.

Među muslimanima sam našao 10 starijih rodova sa 55 domaćinstava koji nisu znali da kažu ništa o svom poreklu sem Duharkića i Jusića (13 dom. u Grahovcima i Rotilju), koji su znali da im je predak bio najamnik, a to znači da je bio odnekle doseljen. Pušćuli u Rotilju (6 dom.), kojih ima i na Lisovu u Visočkoj nahiji, ne znaju da li su u Rotilj došli sa Lisova ili je bilo obrnuto (oni na Lisovu vele da su došli sa Rotilja).

Živa su bila migraciona kretanja muslimana i u novije vreme, ali u Lepenicu više ne dolaze doseljenici iz dalekih krajeva sem što ju je zapljusnuo 1878. slab talas izbeglica iz istočne Hercegovine. Jedan od rodova iz te grupe (Đeke u Mokrinama, a doseljeni iz Gacka) izumro je. Tako isto i u toku oba svetska rata zaostalo je u ovom kraju nekoliko porodica iz jugoistočne Bosne, čije je muslimansko stanovništvo bilo evakuisano ili izbeglo.

Pod kraj turskog perioda, te u periodima posle 1878, naseljavaju se mnoge muslimanske porodice i pojedinci pretežno iz susednih predela, a glavni su uzroci tim kretanjima odlaženje u domazetstvo, odlaženje na nasleđe, da deca odu kod bliskih srodnika, pa i ostanu u njihovu selu, i sl. Značajno je da je bilo i među muslimanima čivčija ili kmetova koji su došli kao takvi i često seljakali. Čivčije su bili, npr., Šišići (ranije u Grahovicima, sada na Han-Ploči), pa doseljenici iz Hercegovine pred okupaciju (Korjenići i dr.).

Predstavnici pojedinih rodova su dolazili u razna vremena. Tako, npr., u Bukovicu i Tulicu došla trojica Hasića iz Botunje pre 1918, pre 1941. i 1945.

Među muslimanskim rodovima koji su dospeli u Lepenicu u 19. veku i pre austro-ugarske okupacije su 4 roda sa 31 domaćinstvom čiji su osnivači, odnosno preci, bili hrišćani, po opštem uveravanju okoline tih rodova, a to Bajraktarevići i Husejinovići u Tulici i sami priznaju ili odaju u međusobnoj svađi. Za Šišiće, koji su sada u Han-Ploči i u Radanovićima (7 dom.), a ranije bili na Plaolju, na granici prema Visočkoj nahiji, tvrdi se da su pomuslimanjenici iz novijeg vremena i da su ogranak Srba Todorovića u Kralupima. Dvoji su Todorovići u Kralupima: jedni su

TABELA 6.

PREGLED POREKLA MUSLIMANSKOG STANOVNIŠTVA PO OBLASTIMA

	Vreme doseljenja							
	pre 1878.		1878-1918.		1918-1945.		posle 1945.	
Okolina Kreševa i Fojnice					1	3		
Botunja					1	1		
Martinići							1	1
Božići			1	5	1	1		
Crnići					1	1		
Rakova Noga					1	1		
Šćitovo					1	1		
Bilalovac								
Visoko i okolina								
Visoko	1	1						
Tušnjići					2	2		
Goduša					2*	9	2	2
Sarajevo i okolina								
Buhotina					1	1		
Sarajevo	2**	8					1	1
Kotorac					1	1		
Hadžići								
Opute (Tarčin)	1	22			1	1		
Ferhatlije (Pazarić)			1	1				
Rama								
Varvara							1	1
Hercegovina								
Gacko	1	1						
Korjenići	1	2						
Hercegovina uopšte	1	1						
Istočna Bosna					1	1		
Foča								
Čelebić	1	6	1	1				
Drina	1	10						
Rogatica i okolina	1	4	1	1			1	1
Od Zvornika ili Vlasenice							1	1
Mali Zvornik (Srbija)					1	1		
Kosovsko-Metohijska oblast								
Arbanaškog porekla								
	10	55	4	8	16	25	8	8

* Članovi roda Buluta dolaze i posle 1945.

** Rod Sajnica u selu Mokrinama, daljim poreklom iz sela Sajnica, vele da je došao iz Sarajeva posle neke kuge.

*** Došao kao domazet 1957. (Abduli u Grahovcima).

starinom iz Hercegovine, a drugi iz Bosanske krajine.[19] Husejinovići u Tulici i Bukovici (11 dom.), doseljeni sa Kobiljače u Buhotini, daljim su poreklom iz Hercegovine; verovatno su preci bili katolici Luščići. Bajraktarevići, takođe u Tulici (12 dom.), su poreklom od katolika Matušića iz nepoznatog mesta ili od pravoslavnih Todorovića iz Like. Najzad, Jamakovići u Čubrenu (1 dom.) su, kako im okolina tvrdi, došli iz Rakovice pre 1878, a starinom Srbi Lazarevići.

Za Nuhiće u Radanovićima (5 dom.), koji su došli iz Crnića pre 1878, njihova okolina misli takođe da su poreklom od hrišćana, pošto u ovom kraju ima i katolika Nuhića, ali sličnost imena nije dovoljan razlog da se to i primi.

Najzad, od Mate Jelaša iz Borne slušao sam da je njegov rod negde »od Grčke» i da ih je došlo odatle više, pa su neki prešli na islam; da su Topalovići u Rotilju pomuslimanjeni ogranak samih Jelaša. Topalovići tvrde da su starinom iz Drine, a za Jelaše je zapisano 1787. da su iz Slivna kod Imotskog. Ipak, ti se podaci sasvim ne isključuju.

Sem tih rodova, koji vode poreklo od pomuslimanjenika, poslednjih decenija turske vladavine naselilo se u Lepenici 10 muslimanskih rodova, koji sada broje 55 domaćinstava; u periodu 1878-1918. naselila su se četiri roda (sada 8 domaćinstava). U perodu 1918-1945. — 16 rodova (25 dom.), i u godinama posle 1945 — predstavnici 7 rodova (7 dom.) — ukupno 37 rodova (95 dom.). Među njima je bio i jedan Arbanas, koji je došao kao domazet.

Ti rodovi vode poreklo iz sledećih krajeva i mesta (v. tabelu 6).

Nepoznato i neispitano poreklo. Srazmerno je mali broj rodova o čijem se poreklu i starini nije moglo saznati ništa određeno. Kad se toj grupi dodaju i oni koji predstavljaju »unutrašnje migracije«, tj. oni koji su se sasvim premestili iz jednog sela u drugo u okviru predela, ta grupa broji svega 5 rodova sa 12 domaćinstava (v. tabelu 7).

TABELA 7.

	pre 1878.		1878-1918.		1918-1945.		Nepoznato	
Unutrašnja preseljavanja	1	3	1	1	1	2	1	4
Nepoznato							1	2
Neispitano								

Od tih, Džine u Rotilju (4 dom.) znaju samo toliko da im je predak odnekle došao i da su bili čivčije. I preci Beganovića, koji su iz Buzuka prešli u Radanoviće, bili su čivčije.

Iseljavanje. Kao što je bilo doseljavanja muslimana iz Sarajeva i susednih predela u Lepenicu, tako je bilo i iseljavanja u Sarajevo i u susedne krajeve. Muslimani iz nekada znatnog muslimanskog sela Podastinja većinom su se raselili: u Gomionicu, Topuzovo Polje i dr. Nekoliko porodica iz Bukovice, Toplice, i dr. iselilo se u Tursku posle 1878. i 1918.

SRBI (PRAVOSLAVNI)

Današnje srpsko stanovništvo Lepenice, danas najmanja od tri etničke grupe, predstavlja, bez izuzetka, potomke doseljenika iz novijeg vremena: najstariji mogu biti s kraja prve polovine 19. veka. To srpsko stanovništvo naslanja se na srpsko stanovništvo bliže okoline Sarajeva (Sarajevsko polje i grupa sela oko Hadžića i Tarčina) i Visočke nahije. Značajno je da ga ima poglavito po selima G. Lepenice s desne strane reke; na levoj strani reke su samo nekolike kuće u Bukovici i D. Kovačima. U selima u dolini Mlave i Fojnice ima (1958) samo jedna srpska kuća. To su Bakovići-Mitrići u selu Kržićima, koje graniči sa Podastinjem.

19 M. S. Filipović: Visočka Nahija. Srpski etn. zbornik XLIII (1928), 413, 417.

TABELA 8.

OPŠTI PREGLED POREKLA MUSLIMANSKOG STANOVNIŠTVA U LEPENICI

Oblast porekla	Vreme naseljenja													
	Nepozn.		pre 1785.		1785–1878.		1878–1918.		1918–1945.		posle 1945.		Ukupno	
	r.	d.	r.	d.	r.	d.	r.	d.	r.	d.	r.	d.	r.	%
Starinci	—	—	6	30	—	—	—	—	—	—	—	—	6	30
Nepoznato, unutrašnje preseljavanje i neispitano	2	6	3	48	11	58	1	1	1	2	—	—	18	115
Carigrad i Mala Azija	—	—	2	21	—	—	—	—	—	—	—	—	2	21
Lika i Dalmacija	—	—	2	26	—	—	—	—	—	—	—	—	2	26
Budim	—	—	2	32	—	—	—	—	—	—	—	—	2	32
Arbanaškog porekla	—	—	1	8	—	—	—	—	—	—	1		2	9
Srbija	—	—	—	—	2	4	—	—	—	—	—	—	2	4
Rodovi poreklom od pomuslimanjenika:														
Hercegovina	—	—	—	—	1	11	—	—	—	—	—	—		
Hercegovina ili Bosanska krajina	—	—	—	—	1	7	—	—	—	—	—	—	4	31
Rakovica	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—		
Nepoznato	—	—	—	—	1	12	—	—	—	—	—	—		
Srednja Bosna:														
Okolina Kreševa i Fojnice		—	—	—	—	—	1	5	6	8	1	1		
Visoko i okolina	—	—	—	—	1	1	—	—	4	11	2	2	29	113
Sarajevo i okolina	—	—	—	—	9	80	1	1	3	3	1	1		
Rama	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	1	1
Hercegovina	—	—	—	—	3	4	—	—	—	—	—	—	3	4
Istočna Bosna	—	—	—	—	3	20	2	2	2	2	2	2	9	26
	2	6	16	165	33	198	5	9	17	27	7	7	80	412

Pored tih 100 stalno naseljenih domaćinstava, u Bukovici boravi tokom leta na svom imanju 1 srpska porodica iz Sarajeva (Vojnović).

Po svom poreklu, ti Srbi se dele na dve grupe: jednu čine rodovi poreklom iz Hercegovine i Crne Gore, a drugu rodovi čiji su preci došli iz severozapadne Bosne u Lepenicu. Preci jednih i drugih su se mnogo seljakali, osobito dok su bili čivčije, i ogranaka pojedinih starijih rodova ima u više sela u Lepenici ili u susednim krajevima. Dok se u Visočkoj nahiji oseća jače grupisanje doseljenika iz Hercegovine i Crne Gore u Gornjem, a onih iz zapadnih i severozapadnih krajeva u Donjem kraju, u Lepenici se ne može govoriti o nekom naročitom grupisanju Srba iz pojedinih od tih struja: pripadnici obe struje žive izmešani. Karakteristično je, međutim, da među Srbima u Lepenici danas veću brojčanu snagu imaju rodovi poreklom iz Bosanske krajine i Like: njihovih osam rodova imaju 53 domaćinstva prema 17 rodova i 47 domaćinstava ostalih grupa. Doseljeničku struju iz severozapadne Bosne treba smatrati inverznom migracionom strujom, jer su i ti Srbi u stvari stariji doseljenici iz jugoistočnih srpskih oblasti.

Izgrađujući skraćene preglede porekla stanovništva u tabele sam unosio najdalju poznatu oblast i mesto porekla, o čemu treba voditi računa. U napomenama biće izneti slučajevi rodova koji su u novije vreme došli iz bliže okoline a pouzdano znaju da su daljim poreklom iz dalje oblasti, iz koje su krenuli u ranije vreme.

TABELA 9.

PREGLED SRPSKIH RODOVA POREKLOM IZ JUGOISTOČNIH OBLASTI

Oblast i mesto porekla	Vreme naseljenja									
	pre 1878.		1878—1918.		1918—1945.		posle 1945.		Svega	
	p.	k.	p.	k.	p.	k.	p.	k.	p.	k.
Od Skadra	1	3	—	—	—	—	—	—	1	3
Kolašin	1	2	—	—	—	—	—	—	1	2
Banjani	2	13	—	—	—	—	—	—	2	13
Od Bileće	2	8	1	4	—	1	—	—	3	13
Od Nevesinja	1	1	—	—	—	—	—	—	1	1
Hercegovina uopšte	2	5	1	1	1	2	1	1*	5	9
	9	33	2	5	1	3	1	1	13	41

* Rod doseljen 1943. iz Kasindola u Sarajevskom polju, ali poreklom iz Hercegovine

TABELA 10.

PREGLED SRPSKIH RODOVA POREKLOM IZ SEVEROZAPADNIH OBLASTI

Oblast i mesto porekla	pre 1878.		1878-1918.		1918-1945.		posle 1945.		svega	
Mazin u Lici (Gračac)	—	—	—	—	1	1	—	—	1	1
Lika uopšte	—	—	1	7*	—	—	—	—	1	7
Glamoč ili Jajce	1	17	—	—	—	—	—	—	1	17
Bosanska krajina uopšte	3	21	1	6**	—	—	1	1***	5	28
	4	38	2	13	1	1	1	1	8	53

*) To su Kešelji. U Lepenicu došli posle 1878. Meni su rekli da su starinom iz Like. Međutim, za Kešelje u Rakovici izneto je da su poreklom od Grahova u Crnoj Gori.

**) Poljčići: Došli su u Lepenicu posle 1878. iz Smreka (Očevlje), a inače su došli pre 1878. iz Bosanske krajine (SEZb XLIII 366).

***) Ljuboje: Doseljen iz Sarajevskog polja 1947. a inače ranije iz Like.

TABELA 11.

SRPSKI RODOVI DOSELJENI IZ OKOLINE SARAJEVA

	posle 1878.		posle 1918.	
Rakovica	1	1		
Korča (Pazarić)			1	1
Krivoglavci			1	3

Napomene: Andrić, koji je došao iz Korče, vrlo verovatno je poreklom iz Hercegovine; u obližnjim selima Visočke nahije ima Andrića koji takođe slave Jovanjdan i poreklom su iz Hercegovine (SEZB XLIII 419, 433, 458). — Kuzmani, koji su došli iz Drozgometve, a u Drozgometvu iz Krivoglavaca, smatraju se u Krivoglavcima kao starinci (SEZB XLVI 674).

Ima u Azapovićima i jedna porodica (Milošević) nepoznatog porekla.

Bilo je Srba iz toga najnovijeg sloja ili grupe i po drugim selima, pa su neki izumrli, a neki se iselili. Tako, bilo ih je u D. Paležu i ti su se odselili u Sarajevsko polje. Dok je danas na Paretku samo jedno srpsko domaćinstvo (Tešići, doseljeni iz Rakovice posle 1878), ranije su u tom selu živeli neki Lončari, Popare i Stolice. U Draževićima su izumrli Vlače i Joksimovići, a nekada su tu živeli i Mirkovići. Na Đukića Brdu (Han-Ploča) su ranije živeli neki Čebedžije. Soldati iz Azapovića su otišli u Rakovicu (SEZb XI 207), a Golubi iz Podastinja u Visoko. U Rakovici su Kragulji, starinom od Ključa, a doseljeni u Rakovicu iz Lepenice (SEZb XI 206). U Visokom su Vasići, doseljeni iz Lepenice, a u Biskupićima kod Visokog Krsmanovići, doseljeni s Kiseljaka, a starinom iz Bosanske krajine (SEZb XLIII 450, 462).

OSVRT

Kakav je etnički položaj te tri konfesionalno-nacionalne grupe u Lepenici? Te tri grupe imaju mnogo zajedničkih crta u govoru i u kulturi, koji su u osnovi isti. Ali, ima i razlika, i te grupe su zasada još među sobom etnički i nacionalno podvojene, iako je između njihovih pripadnika veoma živ dodir. Oni se svakog dana susreću, sastaju, međusobno druže i pomažu, ali to poglavito muškarci. Kontakt između ženskih je znatno ređi i uglavnom se obavlja u okviru sela ili mahale.

Među muslimanima je srazmerno najviše starog stanovništva. Iako u sastavu te grupe ima rodova poreklom iz udaljenih i neslovenskih zemalja, svi su oni danas ujednačeni: ako je bilo kakvih razlika u govoru i običajima između starinaca i egzotičnih došljaka, te su razlike davno izbrisane. Ni po čemu se čak više ne razlikuju od ostalih muslimana u Lepenici oni skorašnji doseljenici iz Hercegovine.

Među muslimanima bilo je u prošlosti znatnih socijalnih razlika: bilo je rodova spahijskog porekla, onda bivših janičara, slobodnih seljaka i čivčija. I tih je razlika sasvim nestalo: počele su da se gube, izgleda, još u tursko doba, i taj proces je ubrzan osobito posle agrarne reforme 1919. U ovaj mah je među muslimanima, kao i među hrišćanima, u toku jedan nov proces: pretvaranje seljaka u industrijske radnike.

Lepenički muslimani se ne razlikuju osetnije ni u čemu od muslimana u okolini Visokog i okolini Sarajeva.

Hrvati u Lepenici su poreklom iz Dalmacije, donje Hercegovine i zapadne Bosne. Hrvatsko stanovništvo tih oblasti, koje stvarno čine jednu širu celinu, je gotovo istih osobina. Našavši se u Lepenici, ono se brzo među sobom potpuno stopilo i izjednačilo. Ali, ono se ovde oslonilo na starosedelačku grupu u Kreševu i bližoj okolini pa se njoj i prilagođavalo. Taj proces je olakšan i ubrzan tim što je doseljavanje bilo u vidu sukcesivnog doseljavanja pojedinaca i pojedinih porodica. To se osobito vidi u nošnji: nošnja lepeničkih katolika je kreševska i po tome se razlikuju od onih u Sarajevskom polju, sa kojima su inače istoga porekla.

ANU BiH AHY

Lepenički Srbi se po poreklu dele na dve grupe: jedni su poreklom iz Hercegovine, a drugi iz Bosanske krajine. Iako su se među Srbima u te dve među sobom dosta udaljene oblasti vremenom razvile osobite razlike u govoru, nošnji, običajima, predstavnici tih grupa u Lepenici ni po čemu se ne razlikuju među sobom. Ali, oni nisu danas po svojim osobinama ni Krajišnici ni Hercegovci. To je veoma značajno, jer otkako su počeli da se naseljavaju, tek je nešto više od stotinu godina, a taj proces izjednačavanja je davno završen, verovatno još u 19. veku. Ovi Srbi u Lepenici oslonili su se u svemu na Srbe u Sarajevskom polju i Visočkoj nahiji i potpuno se izjednačili s njima; već na prvi pogled se razlikuju od Srba u okolini Travnika, od kojih ih deli teritorija u kojoj nema srpskog stanovništva.

Dok je do etničke integracije u okviru pojedinih od tih grupa dolazilo brzo i lako, drukčije je bilo s međusobnim prilagođavanjem. Prvo stoga što su hrišćanske grupe postale delovima periferije većih grupa čija su središta i glavnine bili izvan Lepenice i na suprotnim stranama. Proces integracije na širem planu ometalo je i širenje nacionalne svesti i nacionalnih suprotnosti.

Tek posle oslobođenja, u prvom redu kao posledica velikih ekonomskih i društvenih promena, padaju stare pregrade, dodir između tih triju grupa je sve neposredniji i življi. Sve tri grupe naglo podležu evropskoj urbanizaciji i zahvaljujući tome uticaju, koji dolazi iz gradova, sa kojima su pojačane veze, i iz zajedničkog rada u industriji, brzo napreduje proces izjednačavanja među njima. Taj se proces zasada izražava u gradnji i uređenju kuće i u nošnji, tako da među mlađima nema u tom pogledu više razlika i po nošnji mladića i devojaka već se ne može uvek poznati koje je ko vere.

ANU BiH
АНУ БиХ

ANTE FIAMENGO

SOCIOLOŠKA ANALIZA

STRUKTURA I DINAMIKA LEPENICE

PREDGOVOR

Prednji rad, »Sociološka analiza«, izrađena je na bazi slijedećeg izvornog materijala:

1. na bazi direktnog posmatranja, ličnog zapažanja i razgovora sa seljacima Lepenice; u fazi prikupljanja podataka ovom sociološkom metodom učestvovao je i Dragoljub Mitrović, sada predavač na Ekonomskom fakultetu Sarajevskog univerziteta, kome treba odati puno priznanje na savjesnom radu;

2. na bazi statističkih rezultata popisa stanovništva FNRJ od 1953. i kasnije naknadne obrade popisnih kartica za sela Lepenice;

3. na bazi manjih anketa i intervjua koji su obuhvatili dio radnika-seljaka u nekim preduzećima i

4. na bazi dokumentacionog materijala kojim je raspolagala Općina Kiseljak.

Želio bih također da potcrtam neke elemente.

Prvo, rad »Sociološka analiza Lepenice« ne obrađuje historijat Lepenice. Čitaoca koji želi da zadobije neke historijske elemente ovog rejona, a prije svega elemente demografskog karaktera, upućujem na rad druga Trnjančeva. Tendencija ovog rada je bila da pruži snimanje postojeće situacije prema mogućim okolnostima i da ukaže na smjernice daljeg razvitka Lepenice.

Drugo, oskudica novčanih sredstava nije pružala mogućnost da se temeljitije obradi Lepenica, tj. da se potpunije iskoriste određeni sociološki metodi.

Treće, budući da je u međuvremenu izvršen nov popis stanovništva FNRJ, bilo bi vrlo korisno i umjesno kada bi se moglo izvršiti kompariranje rezultata ova dva popisa, onog iz 1953. i ovog iz 1961. No, to isto tako može biti i predmet posebnih studija.

Sociološka problematika Lepenice razmatrana je u ovoj radnji iz više različitih aspekata: socijalno-ekonomskog, nacionalno-religioznog, porodičnog i kulturnog, te iz aspekta uzajamnih odnosa društvenih grupa i promjena koje se zapažaju u procesu grupne interakcije i društvene dinamike. Osobita je pažnja posvećena pitanju posebne socijalne kategorije, tj. pitanju seljaka-industrijskog radnika.

Postavljeni pred pitanje kako da zahvatimo problem sociološke analize Lepenice, koje osnovne komponente da uzmemo koje bi mogle i trebalo da osvijetle ovaj rejon iz jednog sociološkog aspekta a da pri tome ne ulazimo u razmatranje mnogobrojnih pitanja koja su važna za jednu ovakvu analizu, ali koja nisu neophodna budući da opterećuju analizu mnogim faktografskim materijalom i problemima koji bi u izvjesnom smislu mogli zasjenčiti osnovne dimenzije socio-

loške analize, smatrali smo da bi bilo najbolje da u takvoj analizi razmotrimo slijedeće osnovne elemente:

1. socijalno-ekonomsku strukturu stanovništva,
2. seljak-industrijski radnik kao posebna socijalna kategorija,
3. nacionalno-religioznu strukturu,
4. porodičnu strukturu,
5. kulturnu strukturu,
6. međusobne odnose društvenih grupa i
7. promjene u načinu života i tendencije koje se ispoljavaju u procesu društvene dinamike.

I

SOCIJALNO-EKONOMSKA STRUKTURA STANOVNIŠTVA

U analizi socijalno-ekonomske strukture ostajemo na tlu današnjice, dodirujući samo uzgred historijski aspekt socijalnih promjena na tlu Lepenice, i to iz dva osnovna razloga: a) zbog toga što ne postoje dovoljni konkretni podaci na bazi kojih bi mogla biti sagledana dijalektika društvenih promjena u ovom regionu, i b) što jedna sociološka analiza lepeničke predeone cjeline, ukoliko želi da reflektira na solidnost i naučnost, treba da se temelji na prethodnim analizama pojedinih više konkretnih društvenih nauka, kao na primjer historije, kulturne i političke historije, ekonomije, etnografije, a takvih analiza još nemamo.

Prelazna faza kapitalizma u komunizam, ta društvena epoha dezintegracije jednog sistema i stvaranja drugog sistema koja se obično naziva socijalizam, još uvijek se karakterizira podjelom društva na klase. Drugim riječima, to je još klasno društvo. Kakav je klasni sklop, to jest kakva je socijalno-ekonomska struktura postojala u Lepenici poslije rata, i dali se ona bitno razlikuje od strukture prije rata? Činjeničke podatke na bazi kojih se može dobiti strukturalna slika lepeničkog kraja pruža popis stanovništva FNRJ od 31. marta 1953. S obzirom na posebna socijalno-ekonomska obilježja i njima odgovarajuće modalitete postoji prilična teškoća u sagledavanju socijalno-klasne strukture našeg društva, a prema tome i Lepenice. Naime, tu je struktura data na socijalno-profesionalnoj osnovi, to jest posebnim obilježjima kao što su: aktivnost, grupe zanimanja, položaj u zanimanju i konkretne vrste privredne djelatnosti zaposlenih osoba. U takvoj strukturalnoj shemi jedna ista grupa zanimanja može obuhvatiti i radnike i službenike, ali istovremeno i kategoriju »samostalan bez radnika«. Tako, na primjer, grupa zanimanja »prerađivači i obrađivači materije u industriji i zanatstvu« obuhvata i radnike i samostalne zanatlije, a to su ipak dvije posebne socijalne kategorije. Isto tako modalitet »položaj u zanimanju« obuhvata i poljoprivrednike i zanatlije u jednu kategoriju. Posebna je poteškoća što radnik-službenik čine jednu kategoriju u sistemu popisa stanovništva, dok su to ipak dvije različite socijalne kategorije, kao što takođe nije iskazana nigdje kategorija seljak-radnik (ili radnik-seljak), već je ona obuhvaćena kategorijom radnik-službenik. Svi ti elementi čine teškoće u određivanju socijalne strukture stanovništva.

Budući da je u demografskoj analizi Lepenice data struktura stanovništva po nekim bitnim obilježjima, kao, na primjer, po obilježju aktivnosti, po grupama zanimanja, po položaju u zanimanju, kao i po vrstama privredne djelatnosti, nema potrebe da tu strukturu ovdje ponavljamo, već je dovoljno da na bazi toga ukažemo na nekoliko glavnih kategorija u kojima dolazi pobliže do izražaja socijalna struktura stanovništva Lepenice.

Mogle bi se izdvojiti četiri kategorije u kojima dolazi do izražaja klasni društveni sklop kod nas: radnik, službenik, poljoprivrednik i zanatlija. Kategorija

slobodne profesije je bila važna u danima revolucije, ali ona sve više iščezava, a pogotovo nije značajna za strukturalnu analizu Lepenice; nije bila tada, a nije ni danas.

Ako bismo na bazi strukture stanovništva po grupama zanimanja pokušali dobiti socijalnu strukturu po gore označenim kategorijama, dobili bismo slijedeću sliku:

a) struktura aktivnog stanovništva

	radnici	poljoprivrednici	službenici	zanatlije	ostali	ukupno
Gornja Lepenica	336	1.331	28	nije iskazano	15	1.710
Donja Lepenica	328	973	30	nije iskazano	19	1.360
Kiseljak	93	69	174	nije iskazano	109	445
Ukupno	757	2.373	232	nije iskazano	143	3.515
Procenat	21,6%	67,6%	6,6%		4,2%	100

b) ukupno stanovništvo

Gornja Lepenica	890	2.612	98	nije iskazano	35	3.635
Donja Lepenica	924	2.154	174	nije iskazano	69	3.326
Kiseljak	229	155	553	nije iskazano	265	1.202
Ukupno[1]	2.043	4.921	825	nije iskazano	369	8.163
u procentima	24,1%	60,7%	10,7%		4,5%	100

Koliki je nedostatak socijalne strukture po gornjim kategorijama, a ipak je on relativno još najbolji način za sagledavanje socijalne strukture stanovništva, najbolje će se vidjeti ako se ukrsti položaj u zanimanju sa grupama zanimanja. Na bazi takvog postupka mogu se zapaziti slijedeći nedostaci[2]:

TABELA 1.

DONJA LEPENICA SA VAROSICOM KISELJAK

Položaj u zanimanju	Šifra: Položaj u zanimanju	GRUPE ZANIMANJA											
		Svega	Poljoprivrednici, ribari, lovci i šumski radnici	Rudari, kopači kamena, oplemenjivači ruda i dubinski bušači	Prerađivači i obrađivači materije u industriji i zanatstvu i mašinisti	Saobraćajno-tehničko osoblje	Trgovci	Uslužno osoblje	Tehničari i naučnici i sl.	Članovi i funkcioneri predstavničkih organa i službenici u državnoj upravi i privredi	Nekvalifikovani radnici	Lica sa ličnim prihodima
Lica sa ličnim prihodom	0	149	—	—	—	—	—	—	—	—	—	149
Radnik — službenik	1	1.953	27	50	454	58	86	332	78	334	534	—
Član radne zadruge	2	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Samostalan bez radnika	3	1.709	1.613	—	81	5	—	10	—	—	—	—
Poslodavac	4	9	4	—	5	—	—	—	—	—	—	—
Pomažući član porodice	5	674	664	—	7	—	—	3	—	—	—	—
Učenik u privredi	6	28	—	—	22	—	—	6	—	—	—	—
Ukupno:		4.523	2.309	50	569	63	86	351	78	334	534	149

[1]. Kategorijom radnik obuhvaćene su ove posebne grupe zanimanja: nekvalifikovani radnici; rudari, kopači kamena, oplemenivači ruda i dubinski bušači, te zanatski i industrijski radnici; rudari, kopači kamena, oplemenjivači zanatlije pored radnika). Kategorijom pak poljoprivrednik obuhvaćeni su, pored poljoprivrednika, i ribari, lovci i šumski radnici, koji djelomično spadaju u socijalnu kategoriju radnik. Najzad kategorijom službenik obuhvaćene su ove grupe zanimanja: saobraćajno i tehničko osoblje, trgovci, uslužno osoblje, članovi i funkcioneri predstavničkih organa i službenici u državnoj upravi, te tehničari i naučnici. Iz toga se vidi očigledno nedostatak pregleda socijalne strukture stanovništva.

[2]. Vidi tabele broj 1 i 2.

TABELA 2.

GORNJA LEPENICA

Položaj u zanimanju	Šifra položaj u zanimanju	GRUPE ZANIMANJA											
		Svega	Poljoprivrednici, ribari, lovci i šumski radnici	Rudari, kopači kamena, oplemenjivači ruda i dubinski bušači	Prerađivači i obrađivači materije u industriji i zanatstvu i mašinisti	Saobraćajno-tehničko osoblje	Trgovci	Uslužno osoblje	Tehničari i naučnici i sl.	Članovi i funkcioneri predstavničkih organa i službenici u državnoj upravi i privredi	Nekvalifikovani radnici	Lica sa ličnim prihodima
Lica sa ličnim prihodom	0	29	—	—	—	—	—	—	—	—	—	29
Radnik — službenik	1	1.106	145	22	220	7	13	28	16	35	620	—
Samostalan bez radnika	3	1.524	1.502	—	16	—	—	5	—	—	1	—
Poslodavac	4	7	7	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pomažući član porodice	5	960	958	—	1	—	—	—	—	—	1	—
Učenik u privredi	6	9	—	—	9	—	—	—	—	—	—	—
Ukupno:		3.635	2.612	22	246	7	13	33	16	35	622	29

prvo, time su u kategoriju »radnik-službenik« svrstani ne samo radnici i službenici već u nju djelomično ulaze i poljoprivrednici, i samostalne zanatlije i slobodne profesije. Tako, na primjer, od 1.106 lica Gornje Lepenice koja spadaju u ovu kategoriju pripadaju grupi zanimanja »poljoprivrednici, ribari, lovci i šumski radnici« 145, grupi »rudari, kopači kamena ,oplemenjivači ruda i dubinski bušači« 22, grupi »prerađivači i obrađivači materije u industriji i zanatstvu i mašinisti« 220 (kuda spadaju, svakako, i privatni zanatlije) razne grupe službenika, te nekvalificirani radnici, njih 620;

drugo, iz te jedinstvene kategorije, koja je u svojoj suštini složena od dvije, teško je lučiti koje grupe zanimanja spadaju u kategoriju radnik, a koje pak u kategoriju službenik;

treće, u kategoriji položaj u zanimanju »samostalan bez radnika« obuhvaćeni su kako poljoprivrednici tako i privatne zanatlije, te djelomično i grupa zanimanja »uslužno osoblje«, koja je, s druge strane, najvećim dijelom svrstana u kategoriju »radnik-službenik«.

Druga karakteristika koja proizlazi iz prednje strukture jeste odnos poljoprivrednog i nepoljoprivrednog stanovništva:

	ukupno stanovništvo	poljoprivredno stanovništvo	procenat	ostalo stanovništvo	procenat
G. Lepenica	3.635	2.460	68,2	1.175	31,8
D. Lepenica	3.321	2.147	64,3	1.174	35,7
Ukupno	6.956	4.607	66,4	2.349	33,6
varoš Kiseljak	1.102	167	13,8	1.035	86,2

Prema tome, odnos poljoprivrednog i nepoljoprivrednog stanovništva u Lepenici se ne razlikuje mnogo od odnosa koji postoji u našoj zemlji (zanimanje poljoprivrednici u aktivnom stanovništvo iznosi na teritori SFRJ 63,5%). Naime, procenat poljoprivrednog stanovništva u Lepenici je nešto iznad jugoslovenskog prosjeka.

No, i ova srazmjera dobija donekle drugu sliku ako se ima na umu da se u slučaju poljoprivrednog stanovništva ne radi o čisto poljoprivrednom stanovništvu, niti pak u slučaju radnika o čisto radničkom elementu. Radnički elemenat ostaje djelomično vezan za poljoprivredu, kao što je poljoprivreda, s druge strane, povezana s industrijskim radom putem takozvanih seljaka-radnika koji čine sastavni dio u jednoj istoj seljačkoj porodici, odakle su jedni — u svom elementu aktivnog stanovništva — tretirani kao radnici, a drugi kao poljoprivrednici. Ovakva situacija još više otežava sagledavanje klasne, socijalne strukture stanovništva Lepenice. Slična je situacija i u mnogim drugim krajevima Republike BiH, kao uostalom i u ostalim našim republikama, pa isto tako i u raznim zemljama, pa čak i industrijski vrlo razvijenim.

Treći elemenat značajan za sagledavanje karakteristike društvenog sklopa u Lepenici jeste relacija kategorije »poslodavac« u položaju u zanimanju i svih ostalih kategorija, budući da je u toj relaciji donekle i prikazana slika eksploatatorskih odnosa. Na čitavoj teritoriji Lepenice uklopivši i sam Kiseljak bilo je u vrijeme popisa stanovništva, tj. 31. III 1953, svega 7 poslodavaca, i to 3 u Gornjoj, 3 u Donjoj Lepenici i 1 u Kiseljaku, a gledano u ukupnom kvocijentu stanovnika, 16, i to 7 u Gornjoj, 4 u Donjoj Lepenici, i 5 u Kiseljaku.

Može se zapaziti da postoje dvije kategorije poslodavaca na terenu Lepenice: a) dio koji pripada kategoriji poljoprivrednika, čiji je broj veći, 11 od ukupno 16, i b) kategoriji zanatstva, kojih je manje, svega 5 od 16. S obzirom na to da se ovdje radi o malim zanatskim radnjama, gdje poslodavci najčešće sami učestvuju u procesu rada bez pomoćne radne snage, ili tek imaju ponekog učenika, ovaj sektor poslodavaca nije uopće od nekog značaja za elemenat eksploatacije.

O čemu se zapravo radi (odnosno radilo) u grupi od 11 poslodavaca poljoprivrednog sektora? U popisu je dato stanje koje je već u momentu samog popisa bilo likvidirano i predstavlja samo jedan ostatak, više po imenu nego po stvarnom stanju stvari. Iz samih statističkih podataka taj elemenat nije vidljiv. Ispitivanjem na terenu mogli smo zapaziti da se ovdje radilo o nekoliko bogatijih seljaka i trgovaca-poljoprivrednika koji su nekoliko godina prije drugog svjetskog rata, pa djelomično i u toku samog rata, došli do nešto većih kompleksa zemljišta[3] koje su obrađivali seljaci Lepenice uz vrlo nepovoljne uslove, te o zemljištu koje je pripadalo crkvi. Oni su te seljake putem zaduživanja držali u neravnopravnom položaju, dovevši ih u zavisnost, tako da su oni i poslije oslobođenja služili tim poslodavcima, pa čak i svjedočili u njihov prilog na pretresima koji su povedeni protiv njih kao narodnih neprijatelja. To je zemljište djelomično podijeljeno seljacima, a dijelom pretvoreno u »dobro«, kao na primjer voćnjak u Zabrđu, koji je bio svojina jednog takvog trgovca-poljoprivrednika. Ova grupa poslodavaca (zemljoposjednika-trgovaca) danas zapravo više ne postoji, te je u tom pogledu i socijalna struktura izmijenjena, iako treba podvući da njihovo postojanje nije uopće bitnije mijenjalo socijalnu strukturu stanovništva Lepenice ni brojčano (svega 0,2% kako u strukturi aktivnog stanovništva tako i u strukturi ukupnog stanovništva), a ni po svom socijalnom efektu. Izvor slabog materijalnog položaja stanovništva nije se mogao tražiti u eksploataciji radne snage i trgovačkim spekulacijama, koje su,

---

3. Ukupno je oduzeto agrarnom reformom i konfiskovano 389 dunuma i 620 m², odnosno 38 hektara, 90 ari i 620 m² zemljišta. Podaci iz NO Kiseljak.

istina, u izvjesnom smislu pogoršavale njihovo stanje, već u agrarnoj prenaseljenosti i pomanjkanju drugih izvora egzistencije osim poljoprivrednog.

Poljoprivredno stanovništvo Lepenice je u najvećem procentu sitnosopstveničko.[4]. Ako se ima u vidu da je zemljište većinom brdovito i da ima malo plodnog zemljišta, onda se zapravo i ova veličina efektivno smanjuje na manje od polovice, odnosno ostaje tek jedna četvrtina obradivog zemljišta. Nešto je bolja situacija u Donjoj Lepenici, ali i tu nije bitno drukčija.

U analizi Lepenice obično se polazi iz aspekta cjeline. Međutim, za tačnije sagledavanje socijalno-ekonomske strukture Lepenice, načina života i tendencija svojstvenih daljem razvoju ovog kraja, važno je da se uoče karakteristični elementi obiju rejona Lepenice, to jest Gornje i Donje. Da li su one u ekonomskom, socijalnom i kulturnom pogledu identične, ili se opažaju izvjesne razlike? Kada budemo govorili o odnosima društvenih grupa, iznijećemo elemente distinkcije jednog i drugog kraja, a sada ćemo ukazati samo na neke razlike u socijalno-ekonomskoj strukturi.

Neka bitna razlika u socijalno-ekonomskoj strukturi ne postoji između Gornje i Donje Lepenice. No, ipak, ako apstrahiramo Kiseljak, kao centar Lepenice koji ima sasvim drukčiju socijalnu strukturu stanovništva, mogu se primijetiti izvjesne distinkcije između ova dva rejona po nizu elemenata.

Prvo, procenat poljoprivrednog stanovništva je nešto veći u Gornjoj nego u Donjoj Lepenici (67,4 prema 64,3), kao i procenat aktivnog stanovništva (49,9 u Gornjoj, a 43,4 u Donjoj).

Drugo, iako je srazmjerno stanovništvu nešto malo viši procenat radnika u Donjoj nego u Gornjoj Lepenici, postoji vidna nesrazmjera u pogledu odnosa kvalifikovane i nekvalifikovane radne snage u industriji i zanatstvu. Dok na primjer, u Donjoj Lepenici u dvije grupe zanimanja koje uglavnom obuhvataju kvalifikovanu radnu snagu (to jest u grupi »rudara, kopača kamena, oplemenjivača ruda i dubinskih bušača«, te grupi »prerađivača i obrađivača materije u industriji i zanatstvu«) ima 448 lica, dotle te iste grupe u Gornjoj Lepenici broje samo 268 lica. Obrnuta je relacija u kategoriji »nekvalifikovanih radnika«. U Donjoj Lepenici[5]. ima 476 nekvalifikovanih radnika, dok u Gornjoj taj broj iznosi 622.

Treće, u Donjoj Lepenici su srazmjerno jače sve grupe službeničkog karaktera, kao na primjer grupa saobraćajno-tehničkog osoblja (22 naprama 7), uslužnog osoblja (64 naprama 33), funkcionera predstavničkih organa i administrativnog osoblja (69:35), tehničara i naučnika[6]. (19:16). Jedino srazmjerno više ima lica u Gornjoj Lepenici u kategoriji trgovaca (9:13), što se objašnjava činjenicom da su sela Donje Lepenice u trgovačkom pogledu više orijentirana na Kiseljak i druge centre van općine Kiseljak, dok je komunikacija lica iz Gornje Lepenice u tom pogledu daleko teža.

Elementi iz socijalne strukture koji ukazuju na razlike između dvaju rejona Lepenice potvrđuju da je struktura Donje Lepenice u socijalno-ekonomskom pogledu progresivnija od strukture Gornje Lepenice. Povećavanje broja kvalifikovanih radnika, a smanjivanje nekvalifikovanih, te pojačavanje raznih uslužnih službi na račun procenata poljoprivrednog stanovništva i nekvalifikovane radne snage obilježje je svake naprednije socijalne strukture, i, obrnuto, veliki procenat poljoprivrednog stanovništva i nekvalifikovane radne snage znak je primitivnijeg društvenog stanja.

---

4. Vidi »Ekonomska struktura porodice«, str. 256. U početku sam bio planirao da ovaj dio obradim u prvoj glavi, ali sam tada radi cjeline problematike porodice odustao od te namjere.

5. Gdje nije izričito napomenuto drukčije, Donja Lepenica se tretira bez varošice Kiseljaka.

6. Termin »naučnik« uzet je prema obilježavanju u statističkim podacima. On ne označava ono što se u narodu podrazumijeva pod pojmom naučnik, tj. šegrte u zanatstvu, već predstavlja dio u grupi zanimanja koji se obično naziva »slobodne profesije«.

II

SELJAK-INDUSTRIJSKI RADNIK KAO POSEBNA SOCIJALNA KATEGORIJA

Nagli tempo industrijalizacije naše zemlje zahtijevao je, i stalno još i danas zahtijeva, veliki broj radnika. Budući da je radnička klasa kod nas bila nedovoljna, malobrojna, da bi mogla zadovoljiti tako veliki zahtjev koji je na nju postavljen, regrutacija radne snage za industriju obavljala se sa sela. Time se začeo poseban proces, proces transformacije seljaka u radnike. Taj je proces po svojoj prirodi dug. Seljaci koji odlaze u industriju dugo vremena nose u sebi jedan pečat protivrječnosti. Oni nisu ni radnici ni seljaci u pravom značenju, već negdje na prelazu iz jedne društvene kategorije u drugu. Oni su, kao takvi, u izvjesnom smislu oličenje žive protivrječnosti, kako je to svojevremeno govorio Marks za sitne buržuje. Oni su vezani i za svoju zemlju, ali oni su istovremeno povezani sa procesom industrijskog rada, gdje već vladaju socijalistički društveni odnosi. U njima se živo očituje protivrječnost težnje za očuvanjem seljačkog posjeda i učestvovanjem u procesu izgradnje sistema koji ide ka likvidiranju sitnog posjeda. Iz takvog ekonomskog položaja seljaka-radnika proizašla je i posebna psihologija ove nove socijalne kategorije, kao i svojevrstan njen pogled na svijet. Preobražaj seljaka, prema tome, ne treba posmatrati samo iz ekonomskog aspekta već takođe iz društveno-političkog, kulturnog i psihološko-idejnog.

Taj proces transformacije seljaka u radnika, u kome (procesu) radni čovjek nužno duže ili kraće vrijeme ostaje u kategoriji seljak-radnik, zahvatio je i sela »Lepenice«. Otuda jedno sociološko snimanje lepeničkog rejona, fiksiranje temeljnih procesa i promjena koje se danas zapažaju u ovom kraju ne možemo zamisliti bez analize ove nove socijalne kategorije stanovništva, koja u pravom smislu nije više seljak, a još nije radnik, kategorije seljak-industrijske radnik.

U analizi kategorije seljak-industrijski radnik lepeničkog rejona razmotrena su sljedeća pitanja: 1. uzroci pojave seljaka-industrijskog radnika u Lepenici; 2. struktura ove socijalne kategorije u odnosu prema veličini posjeda, starosnom obilježju, broju djece, kvalifikaciji itd.; 3. poseban položaj seljaka-industrijskog radnika s obzirom na njegovu ishranu, na način odlaska na rad, na njegovo angažiranje u preduzeću, kako u procesu proizvodnje tako isto i u procesu društveno-političke i kulturne djelatnost; 4. motivi i tendencije seljaka-industrijskih radnika koji ih pokreću sa sela, kao i njihova perspektiva.

1. USLOVI POJAVE SOCIJALNE KATEGORIJE SELJAKA INDUSTRIJSKOG RADNIKA

Osnovno zanimanje stanovništva čitave Lepenice do drugog svjetskog rata bila je poljoprivreda-zemljoradnja i stočarstvo. S obzirom na to da ta grana privrede nije bila dovoljna za izdržavanje stanovništva, još prije drugog svjetskog rata nailazimo na činjenicu da je dio stanovništva morao tražiti i druge izvore egzistencije van svojih sela. Tada je postojalo nekoliko pomoćnih izvora egzistencije: a) sezonski rad na sječi šuma i rad u ciglanama; b) prevoženje raznog šumskog i građevinskog materijala pomoću sopstvene stoke; c) kađenje ugara i pravljenje kreča (ovaj je rad poslije rata sasvim napušten); d) odlazak na gradnju željezničkih pruga (dio radnika Lepenice učestvovao je u gradnji pruge Sarajevo — Višegrad) i putova. Srazmjerno je najveći dio radne snage bio apsorbiran šumskim radovima. U tome smislu je poznata parola u dolini Lepenice da je lepenički narod obišao sve šumske manipulacije u srednjoj Bosni. Pretežni dio radne snage bio je povremeno ili sezonski angažiran, a mnogo manje je bio na radu stalno van sela. Osim toga, postojao je još prije rata u Lepenici priličan broj seoskih zidarskih »majstora«, to jest samoukih zidara koji su gradili kuće u svojim, kao i u susjednim selima.

Nagli proces zapošljavanja seljaka iz Lepenice u industriji, i to ne više samo u vidu sezonskog već stalnog rada, otpočeo je poslije drugog svjetskog rata

paralelno s procesom izgradnje socijalizma. Osnovni pokretački elemenat ovoj pojavi nalazimo u brzoj industrijalizaciji naše zemlje, a posebno u neposrednoj blizini Lepenice, bilo da se radi o podizanju novih industrijskih postrojenja bilo o proširenju i moderniziranju već postojeće industrije. Lepenica je i ranije imala dosta latentne radne snage, koja zbog nerazvijene industrije u okolici nije mogla biti pravilno iskorišćena. Momenat otkrivanja te latentne radne snage i njenog pretvaranja u stalnu radnu snagu nastao je poslije rata u uslovima brzog procesa industrijalizacije sarajevskog bazena, koji je proces tražio novu radnu snagu. U takvim novostvorenim društveno-materijalnim okolnostima mogli su doći do svog punijeg izražaja već ranije započeti procesi na selu — kao što su proces konstantnog osiromašavanja uslijed nedovoljne količine zemljišta i slabog kvaliteta zemljišta, a uz istovremeno jako množenje stanovništva, kao i proces dezintegracije porodice i porodičnih zadruga — te naći svoje normalno rješenje u industriji.

Iz godine u godinu dolina Lepenice je davala sve više radne snage novopodignutoj industriji sarajevskog bazena, kako sezonske tako i stalne. Dok je prije rata uglavnom postojala u Lepenici sezonska radna snaga, poslije rata, u uslovima industrijalizacije i izgradnje socijalizma, sve izrazitije se ispoljava stvaranje stalne radne snage.

Prema podacima popisa stanovnštva FNRJ od 31. marta 1953. bilo je u Donjoj Lepenici (zajedno s mjestom Kiseljakom) od 1.884 glave aktivnog stanovnišvta 583 radnika, od kojih 202 nekvalifikovana radnika. U taj broj nisu uračunati šumski radnici niti službenici u državnoj upravi i privredi. U Gornjoj pak Lepenici od ukupno 1.728 glava aktivnog stanovništva bilo je 354 radnika, od kojih 228 nekvalifikovanih. Ista primjedba važi i za radnike Donje Lepenice. Taj je broj povećavan konstantno iz godine u godinu. Prema podacima općine Kiseljak, u čitavoj općini je taj broj iznosio krajem 1958. oko 4.000 od čega se računa da je otpadalo na Gornju i Donju Lepenicu nešto preko polovice. Od toga je u isto vrijeme bilo oko 1.000 sezonskih radnika, a samo iz Gornje Lepenice oko 300.

Dva su osnovna industrijska rejona u kojima je zaposlena radna snaga iz Lepenice: a) Sarajevo i njegova najbliža okolica (»Bosanka« i »Ljekovito bilje« u Blažuju, »Jahorina« — pilana u Hadžićima — i manipulacija »Jahorina« u Tarčinu; »Vranica«, građevinsko preduzeće, »Barit«, mlin u Tarčinu; »Hidrogradnja«; »Tunelogradnja«; »Niskogradnja«, gradilište Zovik; »Ciglana« u Rakovici; »Stup«, »Lasta«, »Tehnička sekcija za puteve«, Energoinvest; PTT u Sarajevu itd.); b) Ilijaš, Vareš, Kakanj, Zenica itd. Ka Sarajevu i njegovoj okolici (Blažuj, Hadžići, Ilidža) gravitiraju seljaci iz Gornje Lepenice i neki krajevi iz Donje, prvenstveno oni iz Han-Ploče, Brnjaka i njima susjednih sela, dok su prema Ilijašu, Varešu i drugim radilištima orijentirani više seljaci iz okolice samog Kiseljaka. No, i tu postoje izvjesni izuzeci, pogotovo s obzirom na to da dobra komunikacija za sela koja su bliže cesti dozvoljava njihovim stanovnicima da se srazmjerno lakše kreću u oba smjera nego stanovnici Gornje Lepenice.

2. STRUKTURA SELJAKA I INDUSTRIJSKIH RADNIKA

Nema nijednog naselja u Dolini Lepenice, pa i najmanjeg, iz kojeg nema seljaka-radnika, bilo sezonskog ili stalnog karaktera. U koje god naselje uđete za vrijeme ljetne radne sezone, primijetićete gotovo samo žensku radnu snagu u polju i u baštama. Na pitanje gdje su im muževi, gotovo redovito odgovor glasi: »Otišao na državni rad da bi se mogao platiti porez i podmiriti ostale potrebe, jer je zemlja siromašna, a ima mnogo djece«.

Šta je karakteristično za strukturu ove kategorije seljaka-radnika iz sociološkog aspekta? Ne raspolažemo podacima za ukupnu masu seljaka-radnika iz Lepenice, već samo za jedan dio — koji je zaposlen u raznim preduzećima, u Hadžićima i Blažuju (»Bosanka«), ali posmatranja na terenu Lepenice i mnogobrojni intervjui, kako seljaka tako i općinskih odbornika koji dobro poznaju stanje

u njihovim selima, govore da slična struktura seljaka-radnika postoji i u ostalim preduzećima.

Strukturu seljaka-radnika prikazaćemo iz slijedećih aspekata: a) s obzirom na veličinu posjeda; b) s obzirom na bračno stanje i broj djece; c) s obzirom na godine starosti i staž u preduzeću; d) s obzirom na kvalifikaciju; e) s obzirom na nacionalni sastav i f) s obzirom na kraj — tj. da li potječe iz Gornje ili Donje Lepenice.

a) Struktura seljaka-radnika po veličini posjeda. Ako je tačna konstatacija da je glavni uzrok koji tjera seljaka na rad u tvornicu nemogućnost da stvori uslove egzistencije za svoju porodicu na malom i slabokvalitetnom komadu zemljišta, onda bi najveći broj seljaka-radnika trebalo da potječe iz sloja najsiromašnijih seljaka. Istraživanje je potvrdilo ovu hipotezu. Od 170 seljaka-radnika iz Lepenice koji rade u raznim preduzećima općine Hadžići srazmjera prema veličini posjeda je slijedeća: s posjedom do 1 hektara (10 dunuma) bilo je aprila 1960. (tj. kada je izvršeno istraživanje) 89 seljaka-radnika, do 2 ha — 29 seljaka-radnika, od 3 do 5 ha — 35, od 5 do 8 ha — 16 i od 8 do 10 ha samo jedan radnik. Dakle, natpolovični broj seljaka-radnika zaposlenih u ovim preduzećima imalo je posjed do 1 hektara. U svim preduzećima općine Hadžići ta kategorija seljaka je sačinjavala apsolutnu većinu osim u šumskoj manipulaciji »Jahorina« u Tarčinu, gdje je procentualno najviše seljaka bilo sa posjedom od 2 do 5 hektara, zatim od 5 do 8, pa onda sa posjedom do 2 h, a tek na četvrtom mjestu seljaka s posjedom do 1 hektara. Vjerovatno da se ovdje radilo o seljacima koji su tamo radili zajedno sa svojom stokom za vuču, koju obično nemaju siromašni seljaci, to jest oni čiji je posjed ispod 1 hektara.

Nešto drukčija je slika seljaka-radnika zaposlenih u »Bosanki«. Od 175 radnika zaposlenih u 1960. bilo je: sa posjeda do jednog ha 35 radnika, do 2 ha 34 radnika, od 3 do 5 ha bio je 81 radnik, od 5 do 8 ha 21 radnik i od 8 do 10 ha bilo je svega 4 radnika.

Ovi se podaci slažu sa mnogobrojnim izjavama seljaka i službenika iz Lepenice. Tako, na primjer, u Općinskom odboru, u razmatranju odnosa Gornjeg i Donjeg Paleža, podvlače: »Gornji Palež je ekonomski jači i u njemu ima manje seljaka-radnika. Oni imaju prilično zemlje — i nisu primorani da odlaze na rad kao oni iz Donjeg Paleža«. Sin Komšića Ive iz Pareževića (zvani »Katana«), koji je i sam tokom ljeta sezonski radnik, kaže: »Većina seljaka-radnika bi ostali kod kuće da rade kad bi mogli da žive od svoje zemlje. Ali su primorani da odlaze«.

b) Bračno stanje i broj djece seljaka-radnika. Iz podataka dobivenih na bazi intervjuisanja mogu se zapaziti dvije tendencije koje djeluju: a) prosječno je jača frekvencija ljudi koji imaju više djece, i b) u tvornice idu također dosta mladi ljudi koji nisu ženjeni. Od 170 radnika-seljaka zaposlenih u preduzećima općine Hadžići bilo je 130 oženjenih, a 40 neoženjenih. Još veći procenat oženjenih bio je u »Bosanki«. Od 175 radnika bilo je 157 oženjenih, a 18 neoženjenih. Ako se ima u vidu da se na selima ljudi rano žene, onda u ovoj broj neoženjenih radnika treba prvenstveno ubrojati mladiće prije odsluženja vojnog roka i neposredno poslije odsluženja.

Da elemenat dječjih doplataka važi, sigurno, kao značajan motivacioni faktor, ali nipošto ne isključivi, pa često i ne najjači, u traženju zapošljenja u industriji, to nam najbolje pokazuju podaci koji se odnose na srazmjeru seljaka-industrijskih radnika prema broju djece. U preduzećima općine Hadžići najbrojnija je kategorija onih koji imaju 3 djeteta (33 od 170), zatim ona sa dva (28 od 170), dalje kategorija onih bez djece (27), skoro podjednako onih koji imaju 4 (21) i 5 djece (20), pa tek onih koji imaju jedno dijete (19 od 170). Slična je srazmjera i među radnicima u »Bosanki«: od 175 radnika iz Lepenice ima ih: sa 3 djeteta 36 radnika, sa 2 djeteta 35 radnika, sa jednim 39 radnika, sa 4 djece 29 radnika, sa 5 i više djece 9 radnika, te 35 radnika bez djece.

Možda bi se ova srazmjera unekoliko izmijenila kada bi se uzela u obzir cjelokupna masa zaposlenog stanovništva Lepenice. No, čini se da bi i tada u osnvi ostala ista tendencija. Na to upućuju iskazi mnogih seljaka, u raznim selima i naseljima, koje smo intervjuisali, kao i podaci Odbora Kuliješ i Općine Kiseljak. Tako, na primjer, Perić Ivo iz Čubrena kaže: »U Čubrenu radi poneko skoro iz svake kuće. Dječji doplaci ih tjeraju van kuće«.

Iz gornjeg bismo mogli zaključiti da postoje dvije kategorije ljudi koji odlaze na rad. U jednu kategoriju spadaju oni ljudi koji imaju malo zemlje, malu kućicu, veliku porodicu, kao i otresitiji mladići po povratku iz vojske. Drugim riječima, u ovu kategoriju spadaju mlađi ljudi i oni slabostojeći, koji više tendiraju da se sasvim isele iz svog kraja. U drugu kategoriju spadaju oni koji stoje nešto bolje i srednjestojeći. Njih veže zemlja i poslije kraćeg ili dužeg rada van kuće oni stalno ostaju kod kuće.

c) Godine starosti i radni staž u preduzeću. S prednjim elementom je blisko povezano pitanje godina starosti seljaka-industrijskih radnika. Najčešće se potcrtava da na rad odlaze mlađi ljudi, omladina. Međutim, gro radne snage iz Lepenice zaposlene u industriji potječe iz srednje starosne dobi. Starosna struktura seljaka-industrijskih radnika zaposlenih u preduzećima općine Hadžići to vidno potvrđuje. Od 170 seljaka-radnika na starosnu grupu do 20 godina otpada 24 radnika, na grupu od 20 do 25 godina 25 radnika, na grupu od 25 do 30 godina starosti 39 radnika, na grupu od 30 do 40 godina 45 radnika, a na grupu sa više od 40 godina starosti 37 radnika. Nešto drukčija je struktura po starosnim grupama i radnika-seljaka zaposlenih u »Bosanki«. U starosnoj grupi do 20 godina ima 12 radnika, u grupi od 20 do 25 godina ima 37 radnika, u grupi od 25 do 30 godina ima 64 radnika, od 30 do 40 godina starosti ima 50 radnika, a u grupi od iznad 40 godina ima 12 radnika. Prema tome, starosna struktura seljaka-radnika zaposlenih u »Bosanki« ima procentualno nešto jače zastupljene mlađe osobe. Drugim riječima, mlađi ljudi se radije orijentiraju prema industriji, gdje se može doći do položaja kvalifikovanih radnika. U istom smislu se kreću i izjave seljaka u svim naseljima. Gotovo posvuda se žale da je sa sela otišla najbolja radna snaga.

Odliv radne snage iz Lepenice u industriju teče prilično ravnomjerno svake godine. Ta se činjenica, pored ostalog, iskazuje i u dužini radnog staža. Dužina radnog staža radnika zaposlenih u preduzećima općine Hadžići je slijedeća: do 1 godinu staža ima 35 radnika, do 2 godine staža ima 31 radnik, do 3 godine ima 14 radnika, do 5 godina radnog staža ima 21 radnik, a iznad 5 godina 69 radnika. Ukupno do 5 godina radnog staža ima 101 radnik, a iznad toga 69 radnika. Nešto drukčija struktura radnika po radnom stažu je u preduzeću »Bosanka«. Od 175 radnika ima radni staž do 1 godinu 31 radnik, do 2 godine 38 radnika, do 3 godine 33 radnika, od 3 do 5 godina također 33 radnika, a iznad 5 godina 40 radnika. Znači da je u »Bosanki« nešto manji radni staž nego u preduzećima općine Hadžići.

d) Kvalifikaciona struktura seljaka-industrijskih radnika. Kvalifikaciona struktura radne snage lepeničkog kraja zaposlene u industriji je vrlo nepovoljna. Već sama činjenica o niskom stažu te radne snage upućuje donekle i na njen karakter. Od 170 radnika zaposlenih u općini Hadžići nema nijednog visokokvalifikovanog radnika, samo 34 kvalifikovana i polukvalifikovana radnika u kom broju ima polukvalifikovanih radnika koji zauzimaju radno mjesto kvalifikovanog radnika), a svi ostali su nekvalifikovana radna snaga — njih 96 — i priučenih — njih 40. Nešto bolja je struktura radne snage u »Bosanki«, i to naročito u broju polukvalifikovanih radnika. Od 175 radnika ima: 16 kvalifikovanih, 73 polukvalifikovana, 57 nekvalifikovanih i 29 priučenih radnika.

Takav kvalifikacioni sastav radne snage iz rejona Lepenice imao je nužno kao posljedicu dvije okolnosti koje se negativno odražavaju na životni standard stanovništva Lepenice. Prvo, ta snaga zaposlena je obično na sasvim sporednim radnim mjestima, fizički napornijim i opasnijim po zdravlje, a to su istovremeno

najčešće preduzeća sa manjom produktivnošću i rentabilitetom. Drugo, prihodi radne snage iz Lepenice su u većini slučajeva vrlo niski. Oni se kreću prosječno od 7.000 do 10.000 dinara.

Tako nisko plaćena nekvalifikovana radna snaga, koja je po sebi nerentabilna, pogotovo kada se uzme u obzir da je to snaga koja potroši mnogo vremena na putovanje od kuće do radnog mjesta i natrag, stvorila je i poseban stil rezonovanja na selu. Tako, na primjer, seljak Huso Muhović iz Bukovice kaže da se »osjeća da ljudi smatraju da je bolje da ne idu na rad, ali su primorani zbog malog zemljišta i velikog broja djece«. Sličnu konstataciju podvlači i odbornik iz sela Zabrđa Lučić Stjepan (Pero): »Ljudi rade u tvornici, ali ništa od toga nemaju, jer gube na drugoj strani u poljoprivredi. Radnici koji rade na strani uviđaju i sami da od toga nemaju neke naročite koristi, ali moraju da rade . . .«

Niska kvalifikaciona struktura industrijske radne snage iz Lepenice proističe iz nekoliko faktora. Prvo, to je radna snaga bez prethodne opće i stručne naobrazbe. Drugo, to je u većini slučajeva radna snaga koja nije mnogo zainteresirana da u svom preduzeću stiče kvalifikaciju, jer nije sasvim odlučno orijentirana na rad u preduzeću. Onaj dio koji se jače orijentira u tom smjeru ulaže i veće napore u pravcu sticanja kvalifikacija. U zadnje vrijeme ova tendencija jača, i to više u slučaju mlađe radne snage. Služba za radne odnose općine Kiseljak potvrđuje činjenicu da se »u zadnje dvije godine mnogo radnika prekvalifikovalo«, ali nema tačne podatke koliko. Srazmjerno najviše kvalifikovane radne snage ima u sektoru građevinarstva, kuda dijelom dolaze na rad takozvani seoski majstori građevinari.

e) Ostali elementi važni za strukturu seljaka-radnika. Za analizu strukture seljaka-radnika Lepenice važni su, dalje elementi kao spol, nacionalno obilježje i kraj iz kojeg se oni najviše regrutuju.

Za razliku od mnogih krajeva naše zemlje, gdje je sasvim normalno da se u industrijsku proizvodnju ukopčava kako muška tako i ženska radna snaga, Lepenica spada u one zaostale i dosta konzervativne krajeve gdje uglavnom na rad ide muška radna snaga. U većem dijelu Lepenice, i to izrazitije u Gornjoj nego u Donjoj, još uvijek vlada mišljenje da je sramota za žensko čeljade da ide na rad van sela, u industriju. Dok mlađi svijet gleda nešto liberalnije na odlazak žena i djevojaka na rad u fabriku, i ponekiput se zadovoljava ogovaranjem takvih osoba, stariji u selu njihov odlazak u tvornice oštro kritikuju, smatrajući da je to prava sramota i, u neku ruku, izraz pokvarenosti.

No nezavisno od takvih shvatanja, sve vidljivije prodire u zadnje vrijeme tendencija odlaska i ženske radne snage na rad u preduzeća. Žena seljanki-radnica je, istina, vrlo malo (računa se oko 30 iz čitave Lepenice), ali je proces njihove emancipacije u tom pogledu već započet. Uglavnom na rad odlaze djevojke, pri čemu je jedan od važnih motiva koji ih tjera na rad želja za somostalnošću i neodvisnošću u odnosu prema muškarcu, kao i »pripremanje odjeće i djevojačkog ruha«, kako se izražavaju seljaci lepeničkog kraja.

Dvije su glavne sfere u kojimase zapošljava ženska radna snaga: kućne pomoćnice i industrija. Prema podacima službenika za radne odnose općine Kiseljak, žene zaposlene u industriji većim dijelom rade u raznim preduzećima kao što su Ćilimara u Sarajevu i Tvornica čarapa »Ključ«, te Ledara, i to žene iz Azapovića i Han-Ploče. Interesantno je da 4 žene iz Gornje Lepenice nalazimo u šumskoj manipulaciji »Jahorini« u Tarčinu. U »Bosanki«, gdje inače od 1.025 radnika ima 274 ženskog spola, ima samo 6 radnica iz Lepenice. Procenat radnika ženskog spola u preduzeću je 26,6%, dok od ukupne radne snage iz Lepenice ima samo 3,6%.

U pogledu strukture radne snage seljaka-radnika u odnosu prema nacionalnom obilježju ne postoje neke osjetne disproporcije s obzirom na srazmjeru stanovništva Lepenice po nacionalnosti. U Svim preduzećima ima radnika hrvatske i srpske nacionalnosti, te muslimanske društvene grupacije. Ipak se može primijetiti

da postoji izvjesna jača koncentracija seljaka-radnika Hrvata u jednim preduzećima, kao, na primjer, u šumskoj manipulaciji »Jahorina« u Tarčinu (od ukupno 63 radnika tog preduzeća bilo je aprila 1960. godine 49 Hrvata, i to najvećim dijelom iz Gornje Lepenice), u »Niskogradnji« gradilišta Zovik, u »Bosanki« itd. Radnici muslimani najviše su koncentrirani u pilani »Jahorini« u Hadžićima, zatim u »Hidrogradnji«. Srazmjerno nacionalnoj strukturi, najmanje ima seljaka-radnika srpske nacionalnosti, zatim hrvatske, a najviše muslimanske društvene grupe, ali bez osjetnih odstupanja. Ta se činjenica u izvjesnom smislu objašnjava najnepovoljnijim socijalno-ekonomskim položajem muslimanskog stanovništva i srazmjerno većim brojem djece u njihovim porodicama, što ih primorava da u većem broju traže rješenje svoga položaja u industriji. Obrnuta je situacija u »Bosanki«. Ovdje od 175 radnika ima Srba 47, Hrvata 74, a muslimana 54.

Srazmjerno više seljaka-industrijskih radnika ima iz Donje nego iz Gornje Lepenice, što se u prvom redu objašnjava boljim saobraćajnim vezama i lakšim dodirom sa industrijskim centrima, a ne slabijom poljoprivredom.

Na bazi strukture radne snage seljaka-radnika može se potvrditi postavka data u početku analize ovog pitanja, a to je — da su seljaci tjerani na rad u industriju prije svega ekonomskim položajem (slabim kvalitetom zemljišta i malim posjedima), te velikim brojem djece, što naglo pogoršava njihov ekonomski položaj. To je uglavnom nekvalifikovana radna snaga sa malim radnim stažom i niskim dohocima, što ima za posljedicu da njihovim odlaskom u industriju nije sanirana njihova materijalna pozicija, već samo djelomično ublažena.

3. POLOŽAJ SELJAKA-RADNIKA

Sagledavanje položaja seljaka-radnika i njegova uloga, kako u okvirima regiona Lepenice tako i u okviru same te socijalne kategorije, traže da se osvijetle još neke komponente, kao napr.: pitanje dnevne migracije ove radne snage, pitanje njene ishrane, te stila njenog života kako u preduzeću tako i na selu.

a) Dnevna migracija seljaka-radnika. S obzirom na način odlaska u preduzeće i povratka postoji nekoliko kategorija seljaka-radnika: a) oni koji svaki dan odlaze u preduzeće i po svršenom poslu se vraćaju svojim kućama; b) oni koji se vraćaju svojim kućama dvaput sedmično, ili jedanput i c) oni koji se jednom mjesečno (odnosno dvaput) vraćaju kući. S obzirom pak na prevozno sredstvo za odlazak u preduzeća mogu se također zapaziti tri kategorije: a) oni koji idu pješke; b) oni koji se prevoze biciklima i c) oni koji se prevoze od kuće i natrag prevoznim sredstvima preduzeća u kojima su zaposleni.

Što se tiče radnika koji su zaposleni u preduzećima općine Hadžići, može se zapaziti da je približno podjednak broj onih koji se svakodnevno vraćaju svojim kućama i onih koji idu kući jednom (a rjeđe dva puta) u sedmici dana. Od 170 njih vraća se kući svaki dan 81, a jednom sedmično 89. Vrlo su rijetki slučajevi mjesečne migracije. Vidno je drukčija slika radnika koji su zaposleni, npr., u »Bosanki«. Ovdje postoji samo kategorija seljaka-radnika sa dnevnom migracijom, tj. svih 175 radnika zaposlenih u »Bosanki« se vraćaju kući svaki dan.

Srazmjera dobija sasvim drugu sliku ako usporedimo drugi elemenat migracije radne snage, to jest sredstva pomoću kojih ona odlazi na rad. Od 170 radnika zaposlenih u općini Hadžići njih 176 idu pješke, a samo trojica prevoznim sredstvima. Dakle, ovdje su preduzeća ostavila pitanje rješavanja načina odlaska radnika na posao samim radnicima. Glavni razlog toj činjenici treba tražiti u pomanjkanju automobilskog druma iz Hadžića u G. Lepenicu. Sasvim je drukčija slika u preduzeću »Bosanka«. S obzirom na to da na ovoj relaciji postoji moderni automobilski drum, ovdje je preduzeće organizovalo prevoz i svi radnici dolaze na rad i vraćaju se kućama autobusom. Istina, dio radnika ima rastojanje od autobuske stanice do kuće 1 do 5 kilometara.

Treći elemenat, vrlo značajan u dnevnoj migraciji radne snage, jeste vrijeme koje seljaci-radnici potroše za odlazak na rad i povratak svojim kućama. Problem dnevne migracije i gubitka vremena za odlazak na posao i povratak jeste jedno od pitanja vrlo značajnih za čitavu jugoslovensku privredu, a naročito u SRBiH. Prosjek vremenske dimenzije dnevne migracije seljaka-radnika iz Lepenice iznosi oko 3½ časa, to jest 1 i ¾ za odlazak na rad i isto toliko za povratak s rada.

O tome kakav efekat imaju ovi elementi za kvalitet rada i reprodukciju radne snage biće riječi kasnije, pošto izložimo i ostale komponente od kojih zavisi efekat radne snage.

b) Ishrana seljaka-radnika. Pitanje pravilne reprodukcije radne snage jeste vrlo važno za uspjeh u proizvodnji, ali isto tako i za samog vlasnika radne snage. Mnoga naša preduzeća otvaraju svoje menze, odvajajući za te svrhe znatan dio svojih sredstava iz raznih fondova (uzgred da napomenemo da ovo pitanje, a poglavito pitanje iz kojih fondova preduzeća treba odvajati sredstva za menze, predstavlja jedno od vrlo spornih pitanja u raznim preduzećima). Drugo je pitanje kako se menzama preduzeća koristi radna snaga koja je zaposlena u tim preduzećima.

Slika koju nam pružaju seljaci-radnici Lepenice u tom pogledu je više nego loša. Od 170 radnika zaposlenih u preduzećima općine Hadžići samo njih 13 se hrani u menzama preduzeća, dok se svi ostali hrane samostalno, bilo da donose hranu gotovu sa sela bilo da sami spremaju svoj obrok za vrijeme pauze. Nešto je drukčija slika u preduzeću »Bosanka«, ali još ne kvalitativno različita. Od 175 seljaka-radnika iz Lepenice hrani se u menzi oko 50% radnika, a 50% sami spremaju sebi obroke.

Ova je činjenica uslovljena nekolikim faktorima, a prije svega malim primanjima u odnosu prema cijeni ishrane u menzama (koja je ipak redovito dosta niža u odnosu prema cijeni ishrane u javnim restoranima), te nuždom čuvanja dinara za podmirivanje potreba u porodicama seljaka-radnika.

c) Stil života seljaka-radnika. Osim označenih elemenata stil života ove posebne kategorije radnika, tj. seljaka-radnika, dolazi do izražaja u posebnim komponentama, kao na primjer: a) u odnosu seljaka-radnika prema preduzeću i životu radnog kolektiva u mjestima njihovog zaposlenja i b) u njihovom odnosu prema društvenom životu na selu.

Odnos seljaka-radnika prema preduzeću i njihovoj angažiranosti u preduzeću, kako direktno u procesu proizvodnje tako i u ostalim sferama života radnika, umnogome se razlikuje od odnosa radnika koji žive u mjestu rada.

Naučne analize su utvrdile da je produktivnost rada seljaka (odnosno »polutana«, kako se oni nazivaju u Srbiji) za 8 do 14 % niža od produktivnosti rada gradskih radnika. Prema mišljenju odgovornih funkcionera raznih preduzeća u općini Hadžići, efekat rada seljaka iz Lepenice ne razlikuje se ništa osjetno od produktivnosti rada mjesnih radnika. Isto tako je njihova disciplina rada, prema mišljenju rukovodilaca preduzeća, ista, ili čak i bolja, u odnosu prema disciplini mjesnih radnika. Van svake sumnje je da seljaci-radnici nastoje da kao proizvođači ne izostaju iza ostalih proizvođača kako ne bi izgubili posao. No, sigurno je da je i njihova produktivnost, uzeto u dužoj relaciji, slabija od produktivnosti gradskih radnika. Isto mišljenje o tome imaju rukovodioci preduzeća »Bosanke«.

Ukoliko u proizvodnji seljaci-radnici nastoje da održe određeni nivo produktivnosti i trude se da ne zaostaju za drugim radnicima, njihovo učestvovanje u radničkom samoupravljanju u preduzećima, kao i učestvovanje u raznim komisijama, raznovrsnim oblicima kulturno-prosvjetnog rada, u kursovima i seminarima koje organizuju preduzeća, u osnovi je sasvim minimalno, a ponegdje izgleda kao da rad fabričkog kolektiva ne postoji za njih. Od 170 seljaka-radnika u preduzećima općine Hadžići samo trojica učestvuju u radničkom samoupravljanju. U

»Bosanki« je stanje bolje. Od 175 radnika njih 12 učestvuje u radničkom samoupravljanju.

Što se tiče društvene uloge seljaka-radnika iz Lepenice u njihovom kraju, jasno se ocrtavaju dvije dimenzije. S jedne strane oni, po mišljenju seljaka, u što smo se mogli i lično uvjeriti prilikom obilaska sela ovog kraja, unose novine u načinu života, u ishrani, odijevanju i stanovanju. Oni su zapravo jedan od glavnih faktora promjena na selima, kako u materijalnom tako isto u kulturnom, društveno-političkom i idejnom pogledu. Oni su glavni propagatori uvođenja štednjaka u kućama umjesto ognjišta, kreveta umjesto prostirki, posuđa, te radio-arapata, novina. Oni imaju na selu autoriteta više nego seljaci koji se ne kreću u industriju. Moglo bi se reći da su seljaci-radnici nosioci progresivnih shvatanja u zaostaloj, konzervativnoj seoskoj sredini, osnovna komunikacija putem koje struje socijalistički elementi i tendencije iz grada na selo.

No, u životu seljaka-radnika zapaža se i jedna negativna dimenzija. Ako ostavimo po strani činjenicu da odlazak najbolje radne snage sa sela prouzrokuje konstantno opadanje zemljoradnje u takvim sredinama, može se primijetiti da su seljaci-radnici glavni potrošači alkohola u seoskim krčmama i nosioci kockanja. To izjavljuju sve bifedžije. Tako, na primjer, šef zadružnog bifea u Kuliješu, Anto Laštro kaže: »Radnici-seljaci su glavni potrošači pića kroz cijelu godinu. Domaći seljaci vrlo slabo troše piće, jer nemaju novaca«. Potrošnja alkohola progresivno raste sa obimom zapošljavanja seljaka-radnika u industriju.

4. PERSPEKTIVA SELJAKA-RADNIKA LEPENICE

Posebna socijalna kategorija seljaka-radnika, to jest, seljaka koji više nije seljak u pravom smislu riječi i radnika koji još nije radnik u punom značenju, predstavlja oblik transformacije seljaka u radnika. Taj proces preobražavanja može biti kraći ili duži. On može trajati nekoliko godina, a može seljak-radnik postojati takav kroz čitav svoj život. Kakva se tendencija u tom pogledu zapaža kod seljaka-radnika doline Lepenice i kakva je njihova perspektiva?

Ovaj problem treba sagledati iz dva aspekta. Prvo, u svjetlu objektivnih okolnosti koje tjeraju seljaka Lepenice sa njegovog seoskog ognjišta. Drugo, u svjetlu njegovih intimnih želja, koje predstavljaju određeni način reagiranja na te objektivne okolnosti.

Prvi aspekt je uglavnom osvijetljen ranije, prilikom tretiranja uslova postanka socijalne kategorije radnika u Lepenici, kao i u analizi strukture seljaka-radnika, te nema potrebe da ovdje ponavljamo iznijete elemente. Rečenome treba dodati da lepenički kraj predstavlja agrarno prenaseljeni region, uslijed čega će i dalje proizlaziti nužnost: a) sve veće dezintegracije seljačkog posjeda; b) traženja izlaza u zapošljavanju u industriji, bilo povremeno bilo stalno u vidu forme seljaka-radnika, ili, najzad, seljenjem sa seoskog ognjišta u gradske centre. Drugog izlaza nema i ne može biti. Racionalnijom upotrebom postojećeg zemljišta, modernim načinom obrađivanja i odabiranjem određenih kultura koje odgovaraju tom zemljištu proizvodni kapacitet zemljišta može se prilično povećati, ali on ne može dostići takvu visinu da bi mogao ishraniti stanovništvo tih krajeva, posebno ako se uzme u obzir procentualno visoki priraštaj stanovništva, o čemu se može dobiti jasna slika u analizi Lepenice iz demografskog aspekta.

Kako sami seljaci gledaju na svoju perspektivu i šta oni intimno priželjkuju? Ova se tendencija može sagledati na osnovu dva posebna elementa. Prvo, iz toga šta govore seljaci koji žive na selu. Drugo, iz izjava seljaka-radnika, među kojima je u te svrhe izvršena jedna manja anketa. I među seljacima i među seljacima-radnicima naslućuju se dvije protivrječne tendencije. Činjenica je da su oni nužno, objektivno tjerani sa svojih ognjišta u industrijska preduzeća. Na toj nužnoj osnovici izrastaju dvije oprečne tendencije: a) tendencija vraćanja na selo

i b) tendencija napuštanja sela sasvim i preseljenja u grad. U tom smislu je interesantna izjava Kapora iz Han-Ploče, koji ima 9½ dunuma zemlje i koji je, kako sam priznaje, primoran da ide na rad: »Više bih volio da budem seljak i da se bavim samo poljoprivredom, ali, na žalost, nemam dovoljno zemljišta . . . Ali to ne znači da nema ljudi koji bi rado ostali u fabrici samo kada bi našli stan. Za jedne ljude je rad u fabrici najveći teret, a drugima to pričinjava radost. Većina neoženjenih voli više da ide na rad u industriju, jer im roditelji obrađuju zemlju«.

Preferiranje rada u tvornici u usporedbi sa seljačkim poslom proizlazi u krugu nekih seljaka iz činjenice što je radnički život bolji i što je radnik miran po završenom poslu, dok je seljak uvijek nečim zaposlen. Tako stari Pero Kešelj iz Kešelja (zaseoka Draževića) izjavljuje: »Da sam mlađi, i ja bih napustio zemlju. Jer, kada se dođe kući s posla iz preduzeća, onda si miran čovjek i možeš da se odmoriš. A seljak vječito radi bez odmora. Mnogo je bolji život radnički nego naš seljački«.

Ipak, prema izjavama seljaka, većina sadašnjih seljaka-radnika bi ostala kod kuće a ne bi odlazila na rad kada bi imala bolje zemljište i više površine zemljišta i stoke. U prilog tog shvatanja podvlače se obično dva razloga: a) zapuštanje zemlje i b) slaba zarada u preduzećima. Tako stari Plejić Petar iz Podastinja priča da mu je sin radio u Varešu, u fabrici, ali da nije imao računa, jer je tamo zarađivao mjesečno 7.000 dinara a plaćao čovjeka za obradu zemljišta isto toliko, budući da je on star i da nije mogao da radi.

U cilju istraživanja pitanja kako seljaci-radnici gledaju na ovaj problem, poduzeli smo jednu anketu u tri preduzeća u Hadžićima i u »Bosanki« (Blažuj). Odgovori na postavljena pitanja se mogu vidjeti iz priložene tabele. Odgovori na neka pitanja kreću se u istom smjeu u kao i odgovori seljaka koji su ostali u selu, dok, naprotiv, na neka divergiraju. Gotovo svi radnici navode dva razloga koji su ih nagnali na rad u industriji: a) malo zemljišta, a mnogo braće u porodici i b) nemogućnost ishrane porodice. Samo jedan od 42 anketirana radnika navodi kao motiv odlaska na rad potrebu uštede novca u cilju kupovine komada zemljišta, a njih 5 — razlog da više vole da rade u preduzeću nego na selu. Mnogi navode sva tri razloga: malo zemljišta, a mnogo braće, nemogućnost ishrane porodice i naklonost prema radu u preduzeću. Mišljenja zaposlenih seljaka i onih nezaposlenih umnogome se razlikuju u gledanju na vlastitu perspektivu daljeg rada. Dok seljaci ističu više tendenciju onih koji su se zaposlili da se vrate na selo, anketirani seljaci-radnici pretežno izjavljuju da žele ostati i dalje da rade u preduzeću, čak i onda kada bi imali mogućnosti da posjeduju veći kompleks zemljišta. Od 42 anketirana radnika njih 33 odgovara da bi željeli ostati i dalje u preduzeću, a samo 9 — da bi radije htjeli da se vrate na selo. Dosljedno tome, većina radnika iziavljuje da bi željela da se prekvalificira, bilo zato da bi imala bolju nagradu bilo zato da bi dobila lakše i bolje mjesto rada, ili pak zato da bi time lakše ostvarila svoju želju da ostane trajno u preduzeću. Isto tako većina njih preferira gradski način života u usporedbi sa seljačkim, iako se iz odgovora može zaključiti da ima jedan dio takvih koji bi voljeli da i dalje ostanu na radu u preduzeću, ali da žive na selu, pa čak i onda kada bi im se otvorila mogućnost da dobiju stan u mjestu rada. Takav svoj stav pravdaju činjenicom da je život u gradu skup. No, većina njih bi se preselila u grad kada bi dobila stan.

Takvi iskazi govore sami po sebi da se za radnike-seljake pastavljaju kao tri osnovne smetnje njihovom bržem pretvaranju u radnike: a) nedovoljna zarada, b) pomanjkanje stanova i c) viso cijene životnim namirnicama u mjestima zapošljenja.

Gledanje seljaka-radnika na njihovu vlastitu perspektivu ogleda se u tome da li se oni osjećaju zadovoljni svojim sadašnjim poslom, da li bi htjeli mijenjati preduzeće i šta bi željeli da postanu njihova djeca. Odgovori na prva dva pitanja umnogome se razlikuju među radnicima zaposlenim u preduzećima »Jahorina« i »Hidrogradnja« (Hadžići), s jedne strane, i radnicima zaposlenim u građevinskom

preduzeću »Vranica«, a osobito u tvornici šper-ploča »Bosanka«, s druge. Dok u preduzeću »Jahorina« od 9 anketiranih njih 7 izjavljuju da sadašnji posao ne odgovara njihovim željama, dotle, obrnuto, u »Bosanki« od 13 anketiranih njih 9 izjavljuje da posao koji obavljaju odgovara njihovim željama, 1 izjavljuje da ne odgovara, a 3 izjavljuju da im ne odgovara u potpunosti, već samo djelomično. Ovakvi stavovi prema poslu rezultiraju, s jedne strane, iz činjenice da su u »Jahorini« većinom nekvalifikovani radnici i slabije plaćeni, dok su u »Bosanki« ili kvalifikovani ili su na radnom mjestu koje ogovara kvalifikovanom radniku, pa prema tome i bolje plaćeni, a, s druge strane, su oni izraz intimne želje radnika za prekvalifikacijom. Sigurno da je na takav različit stav uplivisala i činjenica da seljaci koji rade u pilani »Jahorina« idu pješke na rad, dok oni koji rade u tvornici šper-ploča »Bosanki« odlaze na rad autobusom.

Vrijednost rada koji obavljaju seljaci-radnici Lepenice u njihovim očima ogleda se posebno u tome šta oni žele da postanu njihova djeca. Pitanje je dozvoljavalo pet modaliteta: da postanu radnici, seljaci, službenici, oficiri i ostalo (zanatlije i slično). Apsolutna većina je odgovorila da oni žele da njihova djeca postanu službenici ili, još određenije, da se »iškoluju«, pa da poslije sami odluče hoće li biti učitelji, profesori ili šta drugo. Od 43 anketirana samo su 3 odgovorili da bi željeli da im djeca budu zemljoradnici, također 3 da im budu oficiri, 9 da im budu radnici (i to kvalifikovani), dok ostalih 28 preferiraju službenički poziv.

Više-manje u istom smjeru se kreću izjave seljaka po selima, u što smo se mogli lično uvjeriti. Općenita je tendencija preferiranja službeničkog poziva u odnosu prema poljoprivrednom i radničkom. Ma koliko da je pozitivna tendencija to što i seljaci i seljaci-industrijski radnici uočavaju značaj škole za prosperitet pojedinaca u društvenom životu, u njihovom preferiranju službeničkog poziva mogu se zapaziti dvije protivrječne komponente. S jedne strane, oni preferiraju službenički poziv zbog toga što on donosi izvjesnu ekonomsku sigurnost, kao, na primjer, zajamčenu stabilnost rada, sigurno obezbjeđenje prihoda (mjesečna plata), po kojim elementima se taj poziv, po njima, razlikuje od rada u tvornici. S druge strane, oni u službeničkom pozivu gledaju izvor vlasti u društvu, kao što isto tako, vide u njemu i svojevrstan komoditet i nerad. Može se zapaziti da seljaci-industrijski radnici Lepenice, koji su i sami najvećim dijelom nekvalifikovani ili polukvalifikovani, nemaju jedan pravilan i sigurniji uvid u suštinu odnosa i položaja socio-ekonomskih kategorija radnik i službenik u današnjem društvu, a pogotovo — nemaju perspektivu radnika, koji u procesu daljeg razvitka postaje kulturno i stručno uzdignuta ličnost, koja se po položaju neće razlikovati od »službenika«, to jest trudbenika u onim sektorima rada koji danas — za njega — imaju više birokratski karakter. Čini se da lepenički seljaci-industrijski radnici perspektivu radnika više gledaju očima nekvalifikovanog radnika, čiji je položaj nesiguran i koji ne obećava jedan siguran izvor egzistencije.

III

NACIONALNO-RELIGIOZNA STRUKTURA

U nacionalnom i religioznom pogledu Lepenica je izrazito nehomogena prediona cjelina. Na malom geografskom prostoru žive, i to vrlo pomiješano, tri razne društvene grupe: grupa obilježena hrvatskom nacionalnom pripadnošću, grupa obilježena srpskom nacionalnom pripadnošću i posebna društvena grupacija, takozvana muslimanska društvena grupa, koja se gotovo stoprocentno deklarirala kao Jugosloven neopredijeljen. Ova diferencija nije novijeg datuma, već postoji odavna. Nema iole značajnije promjene u nacionalnoj i religioznoj strukturi od 1910. godine do danas.

Proporcije po nacionalnom obilježju uglavnom se poklapaju sa proporcijama po religioznom obilježju, s tom razlikom što su pripadnici muslimanske

vjerske zajednice svrstani u kategoriju Jugosloven neopredijeljen, te da dio svih triju grupacija pripada u religioznom pogledu kategoriji bez vjere, zbog čega se opaža izvjesna razlika između nacionalne i religiozne strukture stanovništva, koja ipak ne mijenja bitne osnovne proporcije.

Srazmjera stanovništva po nacionalnom obilježju izražena u popisu od 31. III 1953. je sljedeći:

	Gornja Lepenica		Donja Lepenica		Kiseljak		ukupno	
	broj	procenat	broj	procenat	broj	procenat	broj	procenat
Srbi	530	14,6	19	0,6	267	22,2	816	11
Hrvati	1.849	50,8	2.322	69,9	703	58,5	4.873	59,7
Jugosloveni neopredijeljeni	1.256	34,6	976	29,4	189	15,7	2.421	29,7

Ostale narodnosti zbog male frekvencije (ukupno Slovenaca, Makedonaca, Crnogoraca, Šiptara i ostalih, neslovena, ima svega 58, koji su osim njih 5 svi nastanjeni u Kiseljaku) ne unosimo u tabelarni pregled.

Proporcija stanovništva po religioznoj opredijeljenosti:

	Gornja Lepenica		Donja Lepenica		Kiseljak		ukupno	
	broj	procenat	broj	procenat	broj	procenat	broj	procenat
Bez vjere	151	4,2	65	1,9	355	29,5	571	7,0
Pravoslavni	454	12,5	10	0,5	41	3,4	505	6.2
Rimokatolici	1.775	48,7	2.257	67,9	588	48,9	4.621	56,6
Pripadnici M. V. Z.	1.250	34,4	988	29,7	213	17,7	2.451	30,1

Protestante i druge — bez odgovora — zbog male frekvencije ne uzimamo u obzir.

Usporedbom tabelarnog pregleda stanovništva po nacionalnosti i pregleda deklariranih prema vjeri primjećuje se da je razlika najosjetljivija između procenata srpske nacionalnosti i pravoslavne konfesije — 10:6,2; manja između procenata hrvatske nacionalnosti i rimokatoličke konfesije — 59,7:56,6; najmanja između procenata Jugoslovena neopredijeljenih i pripadnika M. V. Z. — 29,7:30,1. Ima više deklarisanih kao pripadnika M. V. Z. nego Jugoslovena neopredijeljenih zato što su se muslimani koji su se deklarirali kao Srbi ili kao Hrvati u odnosu prema vjeri djelomično deklarirali kao pripadnici M. V. Z.

Procenat deklariranih bez vjere je u Lepenici, uzevši u cjelini, a pogotovu uzevši Gornju i Donju Lepenicu bez Kiseljaka, prosječno manji od deklariranih ateista u selima u SFRJ kao cjelini (9.1%), dok je naprotiv procenat deklariranih ateista u Kiseljaku iznad jugoslovenskog prosjeka u gradovima (koji iznosi 25%).

U analizi nacionalno-religiozne strukture stanovništva Lepenice od posebnog su značaja dva elementa: a) odnos nacionalne pripadnosti i zanimanja i b) odnos nacionalne pripadnosti i religioznog opredjeljivanja. Da bi se dobio uvid u tu relaciju, bilo je potrebno ukrstiti kategoriju nacije sa grupom zanimanja, te kategoriju nacije sa religioznim obilježjem.

Koje interesantne tendencije se ispoljavaju u tim ukrštavanjima.[7]

Prije svega, treba naglasiti da postoji neznatna razlika u procentima srpske i hrvatske nacionalnosti u osnovnim grupama zanimanja, a posebice u socijalnoj kategoriji radnika. Tako, na primjer, u Gornjoj Lepenici, od 530 lica pripadnika srpske nacionalnosti otpadaju na kategoriju poljoprivrednika 392 ili 74,1%, na kategoriju radnika 92 ili 17,5%, a od 1.849 pripadnika hrvatske nacionalnosti otpada na poljoprivrednike 1.412 ili 76,2%, na radnike 375 ili 20,3%. Isto tako je približan omjer kvalifikovane i nekvalifikovane radne snage: Srbi — 32 kvalifikovana, ili 35%, i 60 nekvalifikovanih radnika, ili 65%, Hrvati — 124 kvalifikovana, ili 33,4%, i 249 nekvalifikovanih ili 66,6%.

[7] Vidi tabele broj 3 i 4.

TABELA 3.

DONJA LEPENICA SA KISELJAKOM

Narodnost	Šifra narodnosti	GRUPE ZANIMANJA										
		Svega	Poljoprivrednici, ribari, lovci i šumski radnici	Rudari, kopači kamena, oplemenjivači ruda i dubinski bušači	Prerađivači i obrađivači materije u industriji i zanatstvu i mašinisti	Saobraćajno-tehničko osoblje	Trgovci	Uslužno osoblje	Tehničari i naučnici i sl.	Članovi i funkcioneri predstavničkih organa i službenici u državnoj upravi i privredi	Nekvalifikovani radnici	Lica sa ličnim prihodima
Srbin	11	286	23	—	4	1	2	156	16	69	6	9
Hrvat	12	3.025	1.578	42	489	36	56	124	35	215	343	107
Slovenac	13	14	—	—	1	—	—	10	1	2	—	—
Makedonac	14	3	—	—	—	—	—	3	—	—	—	—
Crnogorac	15	17	—	—	—	—	—	12	2	3	—	—
Jugosloven neopredijeljen	16	1.165	706	6	71	26	28	43	24	44	185	32
Šiptar	21	3	—	—	—	—	—	3	—	—	—	—
Čeh	29	3	—	—	2	—	—	—	—	1	—	—
Madar	39	2	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1
Nijemac	43	2	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—
Nepoznato	99	3	2	—	1	—	—	—	—	—	—	—
Ukupno:		4.523	2.309	50	569	63	86	351	78	334	534	149

TABELA 4.

GORNJA LEPENICA

Narodnost	Šifra: narodnost	GRUPE ZANIMANJA										
		Svega	Poljoprivrednici, ribari, lovci i šumski radnici	Rudari, kopači kamena, oplemenjivači ruda i dubinski bušači	Prerađivači i obrađivači materije u industriji i zanatstvu i mašinisti	Saobraćajno-tehničko osoblje	Trgovci	Uslužno osoblje	Tehničari i naučnici i sl.	Članovi i funkcioneri predstavničkih organa i službenici u državnoj upravi i privredi	Nekvalifikovani radnici	Lica sa ličnim prihodima
Srbin	11	530	392	—	32	—	—	11	8	19	60	8
Hrvat	12	1.849	1.412	5	124	—	13	13	7	16	249	10
Crnogorac	15	1	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
Jugosloven neopredijeljen	16	1.255	808	17	90	7	—	9	—	—	313	11
Ukupno:		3.635	2.612	22	246	7	13	33	16	35	622	29

ANU BiH АНУ БиХ

Bitna je disproporcija između ovih dviju nacionalnih skupina u socijalnoj kategoriji službenika,[8] i to prije svega u varošici Kiseljaku (u Donjoj Lepenici bez Kiseljaka ima samo 19 lica srpske nacionalnosti, tako da tu nije mjerodavna neka relacija). Od 267 lica srpske nacionalnosti njih 241 ili 90% (uzimajući u obzir ukupno stanovništvo, a ne samo aktivno) otpadaju na razne grupe službeničkog poziva, dok, naprotiv, od 703 lica hrvatske nacionalnosti otpadaju na kategoriju službenika 374 ili 53,2% (u koji broj službenika su uračunati i svi službenici na teritoriji Donje Lepenice, gdje ima još 2.322 lica hrvatske nacionalnosti; inače na teritoriji Donje Lepenice bez Kiseljaka ima vrlo malo službenika, kako je to ranije iskazano).

Osnovna disproporcija u socijalnoj strukturi, i to više-manje u svim socijalnim kategorijama, postoji između srpske i hrvatske nacionalnosti, na jednoj strani, i muslimanske društvene grupe deklarirane kao Jugosloven neopredijeljen na drugoj strani. Među njima se, istina, zapaža nešto veći procenat radnika nego poljoprivrednika, ali zato niži procenat kvalifikovanog radništva nego u srpskoj i hrvatskoj nacionalnoj grupi. Tako, na primjer, od 1.255 Jugoslovena neopredijeljenih (muslimana) u Gornjoj Lepenici ima 808 poljoprivrednika, ili 64,2%; zatim 420 radnika, ili 33,6%, od čega 107 kvalifikovanih, ili 25,5%, a 313 nekvalifikovanih ili 74,5%. Situacija u odnosu kvalifikovane i nekvalifikovane radne snage između hrvatske nacionalne grupe i Jugoslovena neopredijeljenih je još izrazitija u Donjoj Lepenici, uzme li se ona zajedno s Kiseljakom. Omjer među licima hrvatske nacionalnosti je: 531 kvalifikovanih prema 343 nekvalifikovanih radnika, dok je, naprotiv, taj omjer među muslimanima obrnut: 77 kvalifikovanih prema 185 nekvalifikovanih radnika. Isto tako je slaba proporcija Jugoslovena neopredijeljenih u odnosu prema ostalim grupama stanovništva u participiranju u socijalnoj kategoriji službenika, ali ne tako oštra u odnosu prema hrvatskoj grupi stanovnika kao što je to u pitanju odnosa kvalifikovane i nekvalifikovane radne snage u industriji.

TABELA 5.

DONJA LEPENICA SA KISELJAKOM

Narodnost	Šifra narodnosti	ODNOS PREMA VJERI: Svega	Bez odgovora	Bez vjere	Neopredijeljen, indiferentan, vjeruje	Pravoslavna	Rimokatolička	Protestantska	Ostali kršćani	Pripadnici islamske vjerske zajednice	Mojsijevci	Ostali nekršćani	Nepoznato (odgovor nečitak)
Srbin	11	286	—	225	—	50	—	—	—	11	—	—	—
Hrvat	12	3.025	—	155	—	1	2.831	2	—	36	—	—	—
Slovenac	13	14	—	7	—	—	7	—	—	—	—	—	—
Makedonac	14	3	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Crnogorac	15	17	—	16	—	—	—	1	—	—	—	—	—
Jugosloven neopred.	16	1.165	—	14	—	—	—	—	—	1.151	—	—	—
Šiptar	21	3	—	—	—	—	—	—	—	3	—	—	—
Čeh	29	3	—	—	—	—	2	1	—	—	—	—	—
Mađar	39	2	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—
Nijemac	43	2	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—
Nepoznato	99	3	2	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—
Ukupno:		4.523	2	420	—	51	2.845	4	—	1.201	—	—	—

[8]. Treba imati na umu da u podacima nije iskazan omjer između onih službenika koji su došli sa strane i onih koji su domaćeg porijekla, već samo ukupan broj službenika koji se zatekao na terenu Lepenice dana popisa stanovništva.

Druga dimenzija u kojoj se ispoljava nacionalno-religiozna struktura Lepenice jeste relacija nacionalne pripadnosti i religioznog opredjeljivanja. Opći podatak o religioznom opredjeljivanju stanovništva Lepenice dat je ranije. Ovdje se daje još važnija oznaka, a to je pitanje kako se pojedine nacionalnosti. a unutar toga i pojedine socijalne kategorije stanovništva, opredjeljuju prema religioznom obilježju.

TABELA 6.

GORNJA LEPENICA

Narodnost	Šifra narodnosti	ODNOS PREMA VJERI: Svega	Bez odgovora	Bez vjere	Neopredijeljen, indiferentan, vjeruje	Pravoslavna	Rimokatolička	Protestantska	Ostali kršćani	Pripadnici islamske vjerske zajednice	Mojsijevci	Ostali nekršćani	Nepoznato (odgovor nečitak)
Srbin	11	530	3	71	—	454	—	—	—	2	—	—	—
Hrvat	12	1.849	1	70	—	—	1.775	—	—	3	—	—	—
Crnogorac	15	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Jugosloven neopred.	16	1.255	—	9	—	—	1	—	—	1.245	—	—	—
Ukupno:		3.635	4	151	—	454	1.776	—	—	1.250	—	—	—

Odnos prema vjeri.[9]

	Narodnost	bez vjere broj	bez vjere %	pravoslavna	rimokatolička	pripadnici I. V. Z.	ostalo	svega
G. Lepenica	Srbin	71	13,4	454	—	2	3	530
	Hrvat	70	3,8	—	1.775	3	1	1.849
	Jugosloven neopredijeljen	9	0,8	—	—	1.246	1	1.255
D. Lepenica sa Kiseljakom	Srbin	225	78,5	50	—	11	—	286
	Hrvat	155	5,7	—	2.831	36	2	3.025
	Jugosloven neopredijeljen	14	1,2	—	—	1.151	—	1.165

Na osnovu gornjeg tabelarnog pregleda mogu se zapaziti slijedeće karakteristike u odnosu između pojedinih nacionalnosti prema religioznom obilježju.

Prvo, najviši procenat deklariranih bez vjere postoji među stanovništvom srpske nacionalnosti u oba dijela Lepenice, i to u Gornjoj 13,4%, a u Donjoj 78,5% (pečat je ovdje dao zapravo Kiseljak).

Drugo, osjetno niži procenat deklariranih bez vjere nalazi se među stanovništvom hrvatske nacionalnosti u obim Lepenicama. Procenat u Gornjoj iznosi 3,8%, dok, naprotiv, u Donjoj iznosi 5,7%.

Treće, najniži procenat deklariranih bez vjere nalazi se u muslimanskoj društvenoj grupi. Procenat u Gornjoj Lepenici iznosi 0,8%, a u Donjoj 1,2%, tj. daleko manje nego što nalazimo u okviru srpske i hrvatske nacionalnosti.

[9] Vidi tabele broj 5. i 6.

Četvrto, činjenica da u Donjoj Lepenici nalazimo daleko viši procenat deklariranih bez vjere objašnjava se posebnom socijalnom strukturom Kiseljaka, čije je stanovništvo uračunato u prednji iskaz u ukupni broj Donje Lepenice. Naime, kategorija službenika proporcionalno je najviše orijentirana prema ateizmu, nešto manje socijalna kategorija radnika, a najmanje — poljoprivredno stanovništvo. Ta je činjenica istovremeno uslovila da je procenat srpske nacionalnosti ateistički orijentiran u Donjoj Lepenici tako upadno viši od procenta u Gornjoj Lepenici (iz ranijeg podatka o socijalnoj strukturi stanovništva Kiseljaka poznato je da je najveći dio službeničke socijalnne kategorije srpske nacionalnosti). Ista tendencija odnosa pojedinih socijalnih kategorija prema religiji zapaža se u svim krajevima naše zemlje, te se može reći da je ona općenita.

Peto, primjećuje se da se jedan manji dio pripadnika M. V. Z. u nacionalnom pogledu deklarirao kao Srbin (2 u Gornjoj i 11 u Donjoj Lepenici), te kao Hrvat (3 u Gornjoj i 36 u Donjoj Lepenici).

Dalje se na bazi gornjih podataka može zaključiti da je procenat antireligiozno orijentiranih u Lepenici osjetno ispod jugoslovenskog prosjeka, kao i prosjeka u Republici BiH. Osim toga u Lepenici je srazmjerno niži procenat nacionalnog opredjeljivanja muslimanskog stanovništva kao Srbin ili kao Hrvat nego što je to u drugim krajevima Republike BiH, a viši — u pogledu opredjeljivanja za kategoriju Jugosloven neopredijeljen. I u odnosu prema nacionalnom opredjeljivanju muslimanskog stanovništva elemenat socijalne kategorije je najmjerodavniji. Srazmjerno se među muslimanskim stanovništvom najviše opredjeljuju kao Srbi ili kao Hrvati lica koja pripadaju službeničkoj socijalnoj kategoriji, nešto manje lica koja pripadaju radničkoj socijalnoj kategoriji, i to više među kvalifikovanim, a manje među nekvalifikovanim dijelom te kategorije, te najmanje u poljoprivrednoj socijalnoj kategoriji. Ta opća tendencija pokazala se kao ispravna na tlu Lepenice.

Unutar problematike odnosa stanovništva Lepenice prema religioznom fenomenu posebno je pitanje odnosa pojedinih starosnih grupa prema religiji. Procentualno najviše deklariranih bez vjere ima u starosnoj strukturi od 20 godina do 34 godine, zatim do 4 godine starosti (mjerodavni su iskazi roditelja), a najmanje u starijim starosnim grupama. Konkretno, u Donjoj Lepenici (gdje je obuhvaćen i Kiseljak) u starosnoj grupi 20 godina do 24 godine od ukupno 440 stanovnika deklariranih bez vjere bilo je 100, ili 22,8%; u grupi 25—29 godina od 398 bilo je 90 bez vjere, ili 22,6%; u grupi 30 godina — 34 godine od 292 bilo je 51 bez vjere, ili 14,8%. Sasvim drugu sliku pružaju starije grupe stanovnika. Starosna grupa 40 godina — 44 godine od 223 stanovnika ima samo 9 deklariranih bez vjere, ili 4,1%; grupa 45—49 godina od 195 ima 4 deklarirana bez vjere, ili 2,1%. U starosnoj grupi 55—59 godina od 102 stanovnika deklarirao se bez vjere samo 1, ili 1%. Još niži procenat deklariranih bez vjere u svim starosnim grupama postoji u Gornjoj Lepenici. Prednji podaci pokazuju da se u Lepenici ispoljava u osnovi ista tendencija koju zapažamo u SFRJ kao cjelini, a to je da se srazmjerno najviši procenat deklariranih bez vjere nalazi u starosnim grupama između 20—35 godina, a najmanji u grupama iznad 50 godina.

Treća dimenzija u kojoj se izražava nacionalno-religiozna struktura Lepenice jeste nehomogenost ovog rejona ne samo u odnosu na Lepenicu kao cjelinu, ne samo u odnosu na Gornju i Donju Lepenicu kao manje cjeline, već čak i u odnosu na pojedina sela, a ponegdje i na same zaseoke. U tom pogledu, istina, postoji izvjesna razlika između Gornje i Donje Lepenice. Srazmjerno ima više homogenih naselja u Donjoj nego u Gornjoj Lepenici.

Nehomogenost, odnosno heterogenost, stanovništva u Lepenici najreljefnije se ispoljava ako se pojedina sela po nacionalnom sastavu razvrstaju u slijedeće grupe: a) grupa sela u kojima žive pomiješano sve tri društvene grupacije: sprska, hrvatska i muslimanska; b) grupa sela u kojima pomiješano žive dvije grupacije: bilo Srbi i Hrvati, bilo Hrvati i Muslimani, bilo Srbi i Muslimani ;te najzad, grupa

sela u kojima živi samo jedna grupacija: bilo samo Hrvati, bilo samo Muslimani (odnosno Jugosloveni neopredijeljeni), bilo samo Srbi.

Ako sva naselja[10] s obzirom na nacionalni elemenat podijelimo na ovakve grupe, onda se da zapaziti da u karakteru naselja postoji razlika između Gornje i Donje Lepenice. Naime heterogenost iz tog aspekta je jača u Gornjoj nego u Donjoj Lepenici.

Konkretno, držeći se gornjeg kriterija, slika je slijedeća u Gornjoj Lepenici:

U grupu pod a) spada nekoliko sela, i to 4 od 20 (Bukovica, Gornji Kovači, Han-Ploča, Draževići). Grupu pod b) treba podijeliti na dvije podgrupe: prvu koja obuhvata sela u kojima žive pomiješano Hrvati i muslimansko stanovništvo (Zabrđe, Ivica, Gornji Čubren, Tulica, Žeželevo i Toplice), drugu koja obuhvata sela u kojima žive Srbi i Hrvati (Gojakovac i Azapovići). Nema takvih sela u kojima žive samo Srbi i muslimansko stanovništvo. U treću grupu spadaju sela sa homogenim stanovništvom u nacionalnom i religioznom pogledu. Takvih je nekoliko sela u Gornjoj Lepenici: ona u kojima žive samo Hrvati (Boljkovići, Gornji Buzuci, Homolj i Kuliješ), te dva sa muslimanskim stanovništvom (Solakovići i Radanovići). Apsolutnu većinu stanovništva čine Hrvati u osam naselja (podrazumijevajući i ona u kojima su oni homogeni), muslimansko stanovništvo u devet, a Srbi u dva (Draževići i Gojakovac).

Homogenija su naselja u Donjoj Lepenici. Prije svega u njoj, ako izuzmemo Kiseljak, ima vrlo malo stanovništva srpske nacionalnosti (svega 19). Osnovnu masu stanovništva čine Hrvati i muslimanska društvena grupa. Naselje Donje Lepenice možemo podijeliti u dvije osnovne grupe, a ne u tri kao naselja Gornje Lepenice (otpada grupa sela u kojima žive sve tri društvene grupe). Prva grupa sela je ona u kojoj žive pomiješane dvije grupe stanovništva. Ta grupa također ima dvije podgrupe: a) podgrupu sela u kojima žive Hrvati i muslimansko stanovništvo (Duhri, Palež, Potkraj, Rotilji, Podastinjsko Brdo), b) podgrupa sela u kojima žive Srbi i Hrvati (Paretak). Drugu osnovnu grupu čine sela u kojima žive samo Hrvati (Ljetovik, Brnjaci, Čilukovac, Čizma, Borina, Pareževići, Završje). U Donjoj Lepenici ima samo jedno naselje u kome žive samo Muslimani, a to je Gornji Palež, ta dva naselja u kojima sačinjavaju apsolutnu većinu, kao što su Duhri i Rotilji. U svim ostalim selima Hrvati čine ili apsolutnu većinu ili predstavljaju homogeno stanovništvo. Jedino je varošica Kiseljak u Donjoj Lepenici mješovito naselje.

Prednja analiza Lepenice iz nacionalno-religioznog aspekta ukazuje, dakle, na izrazitu razjedinjenost, nehomogenost stanovništva u društveno-strukturalnom pogledu, koja predstavlja svojevrsnu suprotnost elementu prirodno-geografske cjeline Lepenice. Ovoj heterogenosti stanovništva svojstveni su posebni međuljudski odnosi, o čemu će biti govora kasnije.

IV

STRUKTURA PORODICE I ODNOSI U BRAČNO-PORODIČNOJ SFERI

Tri su osnovna elementa u kojima se prije svega sagledavaju struktura porodice i međusobni odnosi koji vladaju u bračno-porodičnoj sferi: a) ekonomska struktura porodice; b) bračni odnosi s obzirom na nacionalno-religioznu pripadnost i c) međusobni odnosi članova porodice.

1. EKONOMSKA STRUKTURA PORODICE[11]

Problematika ekonomske strukture porodice, odnosno domaćinstava, biće prikazana iz dva temeljna aspekta: 1. izaspekta veličine posjeda po domaćinstvima i 2. iz aspekta relacije broja članova domaćinstava i veličine posjeda.

---

[10]. Naselje Mokrine ne uzimamo u obzir iako pripada slivu Lepenice, budući da ono nije uklopljeno u katastarske općine Lepenice.

U cilju sagledavanja tih relacija donosimo tabelarne prikaze najprije po rejonima Lepenice, a zatim za Lepenicu ukupno.

Gornja Lepenica

Veličina posjeda	domaćinstva prema broju članova samačka	2	3	4	5	6 i više	vrsta domaćinstva svega	poljo-pri vredno	nepo-ljopri-vredno
0—1,99 hektara	19	20	36	39	40	55	209	157	52
2—3,99 „	4	11	29	29	46	91	210	204	6
4—5,99 „	3	5	3	9	5	63	88	88	—
6—7,99 „	—	1	2	7	6	30	46	46	—
8—9,99 „	—	—	—	—	2	15	17	17	—
10 i više „	—	—	1	—	3	19	23	23	—
svega	26	37	71	84	102	273	593	535	58

Donja Lepenica

veličina posjeda	domaćinstva prema broju članova samačka	2	3	4	5	6 i više	vrsta domaćinstva svega	poljo-pri vredno	nepo-ljopri-vredno
0—1,99 ha	16	40	46	62	58	110	332	219	113
2—3,99 „	4	1	16	16	30	71	138	131	7
4—5,99 „	1	1	6	7	11	46	72	71	1
6—7,99 „	—	—	2	2	4	18	26	24	2
8—9,99 „	—	—	—	—	—	8	8	8	—
10 i više „	—	—	—	—	—	7	7	7	—
svega	41	42	70	87	103	260	583	460	123

Lepenica ukupno (bez Kiseljaka)

0—1,99 ha	35	60	82	101	98	165	541	376	165
2—3,99 „	8	12	45	45	76	162	348	335	13
4—5,99 „	4	6	9	16	16	109	160	159	1
6—7,99 „	—	1	4	9	10	48	72	70	2
8—9,99 „	—	—	—	—	2	23	25	25	—
10 i više „	—	—	—	1	3	26	30	30	—
svega	47	79	141	171	205	533	1176	995	181

U sferi odnosa veličine posjeda po domaćinstvima iz gornjih podataka se može izvući nekoliko karakterističnim zaključaka.

1. Procentualno ima daleko više poljoprivrednih domaćinstava u odnosu prema nepoljoprivrednim nego što postoji odnos poljoprivrednog i nepoljoprivrednog stanovništva. Dok procenat poljoprivrednog stanovništva u Lepenici bez Kiseljaka iznosi 66,4, dotle procenat poljoprivrednih domaćinstava iznosi 84,5, što potvrđuje činjenicu da u industrijskom radu više učestvuju članovi domaćinstva nego starješine domaćinstva, po čijem zanimanju se određuje karakter domaćinstva.

2. U kategoriji nepoljoprivrednog stanovništva apsolutno preovladava najniža skala posjeda, to jest od 0—1,99 hektara, i to 165 od ukupno 181, ili 91%.

3. Unutar kategorije poljoprivrednih domaćinstava apsolutno preovladavaju domaćinstva sa malim posjedom, to jest sa posjedom od 1 do 4 hektara. Od ukupno 995 poljoprivrednih domaćinstava ima 711 sa posjedom do 4 ha, što

[11] Ekonomska struktura nije obrađena po porodicama, već po domaćinstvima. Te dvije kategorije, tj. porodica i domaćinstvo, nisu identične, ali druga mogućnost obrade s obzirom na pristupačnost podataka nije bilo moguće realizirati. Domaćinstvo obuhvata ne samo porodicu u pravom smislu riječi već i druge članove koji žive u zajedničkom domaćinstvu. Vjerodostojnost podataka ipak ima svoj realni temelj budući da se u najvećem broju slučajeva poklapa domaćinstvo s porodicom.

čini 72%. Kategorija domaćinstava sa posjedom od 4 do 6 ha sačinjava 16%, a domaćinstva sa posjedom od 6 do 10 i više hektara svega 12%.

4. Uočavaju se izvjesna odstupanja između Gornje i Donje Lepenice u odnosu na srazmjeru poljoprivrednih i nepoljoprivrednih domaćinstava, kao i u pogledu strukture domaćinstava po veličini posjeda.

Prvo, u Donjoj Lepenici ima prosječno više nepoljoprivrednih domaćinstava (123 od ukupno 583, ili 21%) nego u Gornjoj Lepenici (58 od 593, ili 9,8%), što potvrđuje činjenicu da se stanovništvo Donje Lepenice jače emancipiralo od zemljoradnje nego — Gornje Lepenice.

Drugo, kad gledamo ukupan broj domaćinstava, pada u oči da je u Donjoj Lepenici srazmjerno jača kategorija domaćinstava sa posjedom od 1 do 4 ha nego u Gornjoj. Od ukupno 583 domaćinstva u Donjoj Lepenici ima 470 domaćinstava do 4 ha, ili 80,3%, dok naprotiv u Gornjoj od 593 ima 419 domaćinstva do 4 ha posjeda, ili 70,2%. Ta srazmjera je nešto niža ako usporedimo samo poljoprivredno stanovništvo, ali se i onda zapaža. Od 460 poljoprivrednih domaćinstva u Donjoj Lepenici ima 350 sa posjedom do 4 ha, ili75,6%, a iznad 4 ha 110 domaćinstava, ili 24,4%. U Gornjoj pak Lepenici od 535 poljoprivrednih domaćinstava ima 361 sa posjedom do 4 ha, ili 67,6%, a s posjedom iznad 4 ha ima 174 domaćinstva, ili 32,4%. To govori da u Gornjoj Lepenici ima više domaćinstava sa veličinom posjeda od 6, 8, 10 i više hektara. No, s druge strane, manji broj domaćinstava sa većim posjedom u Donjoj Lepenici se rekomponzira boljim kvalitetom zemljišta u Donjoj nego u Gornjoj Lepenici.

Drugi problem u kome se ogleda ekonomska struktura domaćinstava Lepenice jeste relacija veličine posjeda i domaćinstva prema broju članova. Analiza ekonomske strukture domaćinstava iz ovog aspekta pokazuje:

1. Ako gledamo Lepenicu u cjelini, može se zapaziti da procentualno ima najviše domaćinstava sa 6 i više članova, a manje sa 2 člana. Naime, relacija je slijedeća: domaćinstava sa 6 i više članova ima od 1.176 svega 533 ili 45,5%; sa 5 članova — 205, ili 17,4%; sa 4 člana 171, ili 14,5%; sa 3 člana 141, ili 12%; sa dva člana 79, ili 6,6%, i samačkih 47, ili 4%. Dakle, gotovo polovinu domaćinstava cjelokupne Lepeni čine domaćinstva sa 6 i više članova. Istovremeno ta domaćinstva obuhvataju dvije trećine stanovništva Lepenice, dok sva ostala domaćinstva broje ukupno 2.227 stanovnika ili 31,9%.

2. Primjećuje se da domaćinstva sa 6 i više članova ne participiraju u istoj srazmjeri u pojedinim modalitetima veličine posjeda, što je potpuno prirodno. Od ukupnog broja domaćinstava ona čine 45,5%, a u modalitetima veličine posjeda učestvuju u slijedećoj srazmjeri: u modalitetu posjeda 0—1,99 ha ona participiraju sa 30,5%, u veličini posjeda 2—3,99 ha sa 46,5%, u posjedu 4—5,99 ha sa 68,4%, u posjedu 6—7,99 ha sa 67,7%, u posjedu 8—9,99 ha sa 91,5%, a u modalitetu posjeda od 10 hektara i iznad 10 ha participiraju sa 86,6%. Drugim riječima, skoro trećina domaćinstava unutar domaćinstava sa 6 i više članova posjeduje samo 0,2 hektara zemljišta, a skoro polovica domaćinstava sa posjedom 2—3,99 hektara pripadaju kategoriji domaćinstava sa 6 i više članova. Iz toga se može zaključiti kakav je bijedan ekonomski položaj takvih domaćinstava. Ne raspolažemo potrebnim podacima u kojoj srazmjeri članovi ovih domaćinstava učestvuju u industrijskom radu u odnosu prema članovima ostalih kategorija domaćinstava, ali je vjerovatno da oni u većoj mjeri traže izlaz u industriji nego što je to slučaj ostalih kategorija. Ta se tendencija ispoljila, u izvjesnoj mjeri, prilikom anketiranja radnika iz Lepenice zaposlenih u preduzećima općine Hadžići i u »Bosanki« (Blažuj).

3. U usporedbi domaćinstava Gornje i Donje Lepenice mogu se zapaziti izvjesne razlike. Prvo, u Donjoj Lepenici srazmjerno veći procenat domaćinstava sa 6 i više članova participira u modalitetima veličine posjeda: 0—1,99 hektara (33,1%), 2—3,99 ha (51,3%), 6—7,99 ha (69,2%), 8—9,99 ha (100%) i iznad 10

hektara (100%), a srazmjerno manje participira u modalitetu posjeda 4—5,99 ha (64%), nego domaćinstva iste kategorije u odgovarajućim modalitetima veličine posjeda u Gornjoj Lepenici. Drugo, ima izvjesnih odstupanja između Donje i Gornje Lepenice u odnosu između domaćinstava raznih modaliteta broja članova i veličine posjeda, ali ne bitnih. U Gornjoj Lepenici ima neznatno više domaćinstava sa 6 i više članova, te samačkih, dok, naprotiv, u Donjoj — srazmjerno nešto više sa 2 i 4 člana.

Na osnovu prethodne analize ekonomske strukture Lepenice moglo bi se zaključiti da:

a) u domaćinstvima Lepenice apsolutno preovladava sitni posjed, koji se kreće 1—4 hektara;

b) u Donjoj Lepenici ima srazmjerno više nepoljoprivrednih domaćinstava nego u Gornjoj;

c) u Donjoj Lepenici ima također srazmjerno više domaćinstava sa posjedom 1—4 ha, što se većim dijelom objašnjava jačim procentom nepoljoprivrednih domaćinstava;

d) u Gornjoj Lepenici ima srazmjerno nešto više procenata domaćinstava sa posjedom 4—10 i više hektara nego u Donjoj, pri čemu je procentualno manja participacija domaćinstava sa 6 i više članova u Gornjoj nego u Donjoj Lepenici.

Takva ekonomska struktura domaćinstava Lepenice nužno je tjerala njene stanovnike na rad prije rata, brza industrijalizacija okolice našla je u tom sklopu veliki svoj rezervoar i izvukla veliki dio latentne nezaposlene radne snage sa sela, te je apsorbirala u preduzećima.

2. PITANJE BRAČNIH ODNOSA S OBZIROM NA NACIONALNO-RELIGIOZNU PRIPADNOST

Za našu zemlju kao cjelinu je pitanje uzajamnih odnosa pripadnika raznih nacionalnosti od vrlo velikog značaja u svim područjima društvenog života. Posebice taj značaj dolazi do izražaja u sklapanju brakova između pripadnika raznih nacionalno-religioznih društvenih grupa, zato što je to jedan od putova za stvaranje homogene društvene zajednice svih jugoslovenskih naroda.

Poznata je činjenica da se prosječno na čitavoj teritoriji SFR Jugoslavije najviše brakova sklapa između pripadnika iste nacionalne grupe, a daleko manje između pripadnika raznih grupa. Drugo, srazmjerno više mješovitih brakova postoji unutar sloja intelektualaca i industrijskog radništva nego unutar seljačkog sloja. Šta nam u tom pogledu pokazuje lepenički rejon?

Sklapanje bračnih odnosa na terenu Lepenice gotovo isključivo se obavlja unutar posebnih nacionalno-religioznih grupa, a tek izuzetno između različitih grupa. Redovito preovladava mišljenje među roditeljima svih grupa da je najpoželjniji brak između pripadnika iste nacije i konfesije. Pri tome se mogu zapaziti izvjesne razlike u stavovima prema ovom pitanju između pripadnika raznih konfesija. Roditelji katoličke i pravoslavne konfesije radije bi dozvolili svojoj djeci sklapanje braka, ako to »već mora biti«, sa pripadnikom od ovih dviju konfesija nego sa pripadnikom muslimanske grupe. Roditelji muslimanske društvene grupe apsolutno preferiraju sklapanje braka unutar grupe, a vrlo teško se odlučuju na pristanak braka s pripadnikom druge konfesije, pri čemu se približno podjednako odnose prema katolicima kao i prema pravoslavnima.

Ova endogamna nacionalno-religiozna ekskluzivnost u pitanju bračnih odnosa na terenu Lepenice predstavlja jedan poseban vid u kome se reflektuje pomalo zatvoren karakter triju društvenih grupa koje obitavaju na ovom geografskom prostoru. U tome se vrlo izrazito ispoljava elemenat razjedinjenosti stanovništva Lepenice, možda jače nego u drugim rejonima Republike BiH.

TABELA 7.

MJEŠOVITI BRAKOVI SKLOPLJENI U OPĆINI KISELJAK OD 1947. DO 1958. (MAJ) GODNE

Nacionalnost	Br. sklop. brakova	ZANIMANJE															Bračni drugovi po mjestu rođenja						Sadašnje mjesto boravka bračnih drugova	
		Poljoprivrednik			Službenik			Radnik			Zanatlija			Domaćica			Mještanin			Doselj.				
		ukup	muš.	žen.	ukup	muš.	žen.	ukup.	muš.	žen.	ukup.	muš.	žen.	ukup.	muš.	žen.	ukup.	muš.	žen.	ukup.	muš.	žen.	isto	drugo
a	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Srbin i Hrvatica	14	—	—	—	17	11	6	3	2	1	1	1	—	7	×	×	10	2	8	18	11	7	7	7
Hrvat i Srpkinja	7	—	—	—	12	6	6	—	—	—	1	1	—	1	×	×	4	3	1	10	4	6	3	4
Hrvat i muslimanka	3	1	1	—	2	2	—	—	—	—	—	—	—	3	×	×	5	3	2	1	—	1	2	1
Srbin i neopredijeljena	3	—	—	—	3	2	1	1	1	—	—	—	—	2	×	×	2	1	1	4	2	2	3	—
Crnogorac i Hrvatica	3	—	—	—	6	3	3	—	—	—	—	—	—	—	×	×	3	—	3	3	3	—	—	3
Musliman i Hrvatica	2	—	—	—	2	2	—	—	—	—	—	—	—	2	×	×	1	—	1	3	2	1	—	2
Hrvat i neopredijeljena	2	—	—	—	2	1	7	1	1	—	—	—	—	1	×	×	3	2	1	1	—	1	2	—
Neopredijeljen i Hrvatica	2	—	—	—	2	1	1	—	—	—	1	1	—	1	×	×	2	1	1	2	1	1	2	—
Srbin i muslimanka	2	1	1	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	2	×	×	3	1	2	1	1	—	2	—
Neopredijeljen i Srpkinja	1	—	—	—	2	1	1	—	—	—	—	—	—	—	×	×	—	—	—	2	1	1	—	1
Srbin i Crnogorka	1	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	1	×	×	—	—	—	2	1	1	1	—
Crnogorac i Srpkinja	1	—	—	—	2	1	1	—	—	—	—	—	—	—	×	×	—	—	—	2	1	1	—	1
Šiptar i muslimanka	1	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	1	×	×	1	—	1	1	1	—	—	1
Ukrainac i Hrvatica	1	—	—	—	2	1	1	—	—	—	—	—	—	—	×	×	—	—	—	2	1	1	—	1
Ukupno:	43	2	2	—	52	31	21	8	7	1	3	3	—	21	×	×	34	13	21	52	29	23	22	21

Prema statističkim podacima[12] Općine Kiseljak u vremenskom razdoblju od 1947. do 1958. sklopljena su na teritoriji općine svega 43 mješovita braka, od čega otpada 21 na brak između pripadnika srpske i hrvatske nacionalnosti (14 između Srbina i Hrvatice, a 7 između Hrvata i Srpkinje). Ostala 22 sklopljena braka predstavljaju vrlo različite varijante: Hrvat — Muslimanka (3), Srbin i neopredijeljena (3), Crnogorac i Hrvatica(3), Musliman — Hrvatica (2), Hrvat — neopredijeljena (2), neopredijeljen — Hrvatica (2), Srbin i Muslimanka (2) itd.

Ako i ovako mali broj mješovitih brakova sklopljenih na teritoriji Kiseljaka pogledamo iz aspekta mjesta porijekla bračnih drugova, dobijamo još izrazitiju sliku bračne ekskluzivnosti: od 86 bračnih drugova njih 52 su doseljenici, a samo 34 domoroci. Isto tako, skoro polovica bračnih drugova, to jest, bračni drugovi iz 21 braka, imala je u momentu popisivanja drugo mjesto boravka, to jest van teritorije Kiseljaka.

Ako, dalje, mješovite brakove razmotrimo iz aspekta zanimanja, vidjećemo da se u pretežnom slučaju radi o brakovima lica koja pripadaju službeničkoj društvenoj kategoriji, a vrlo malo o brakovima ostalih društvenih kategorija, ili grupa zanimanja. Od ukupno 86 bračnih drugova koji su ušli u mješoviti brak, njih 52 potječu iz kategorije službenika, 8 iz kategorije radnika, 2 iz kategorije poljoprivrednika, tri iz kategorije zanatlija i 21 lice pripada kategoriji domaćica, koje mogu biti vrlo različitog socijalnog porijekla (nemamo prakazano tačno njihovo socijalno porijeklo). Prema tome, najviše se radi o brakovima koje sklapaju službenici.

Još tačniji uvid u karakter mješovitih brakova dobija se ako se oni pogledaju iz aspekta spolova i zanimanja. Od 43 mješovita braka 31 muški bračni drug pripada kategoriji službenika, u 7 brakova muški član pripada kategoriji radnika, u 3 braka muški član pripada kategoriji zanatlija, a samo u 2 braka muški član pripada kategoriji zemljoradnika.

Prema tome, podaci kojima raspolaže Općina Kiseljak potvrđuju izjave seljaka svih triju društvenih grupa o apsolutno predominantnoj tendenciji intergrupnog karaktera sklapanja braka.

Materijal koji je ovdje iznijet još ne daje potpuno pregled sklopljenih mješovitih brakova od 1947. pa do danas. Jedan dio seljaka-radnika se iselio sa teritorije Lepenice i sklopio brakove na teritoriji drugih općina, o čemu Općina Kiseljak nema tačnu evidenciju. Isto tako je moguće da je jedan broj lica stalno nastanjenih u Lepenici uzeo sebi za bračne drugove lica iz druge općine, izvršivši tamo vjenčanje i registraciju. No, takvi i eventualno slični slučajevi, koje je teško sve obuhvatiti, ne bi mogli pitanje mješovitih brakova osvijetliti iz nekog principijelno drugog aspekta, koji bi predstavljao negaciju uočene tendencije endogamnog karaktera mješovitih brakova gledajući ih u odnosu prema nacionalno-religioznom obilježju.

Koje se interesantne tendencije i elementi zapažaju u odnosima unutar porodice i da li u tom pogledu ima izvjesnih razlika između porodica raznog nacionalno-religioznog obilježja?

Prvo ćemo ukazati na neke elemente koji zadiru u odnose bračnih drugova, a zatim na one koji tangiraju odnose roditelja i djece.

U međusobnim odnosima bračnih drugova, kako prije sklapanja braka i u momentu sklapanja braka tako i u toku bračnog života, zapažaju se izvjesne tendencije koje korjenito lome stare odnose. Ako je ranije bila više-manje redovita pojava da su roditelji nalazili svojoj djeci njihovog bračnog druga, pri čemu je pitanje proširenja imovine bilo jedna od najznačajnijih komponenata, danas sve više sami bračni drugovi odlučuju o svojoj vlastitoj sudbini. Pri tome ekonomski momenat nije prestao da igra izvjesnu ulogu, ali je on potisnut raznim drugim

[12] Vidi tabelu broj 7. — Podaci se odnose na čitavu teritoriju Općine Kiseljak. Posebnim podacima za sela Lepenice ne raspolažemo.

faktorima, kao što su individualna ljubav, karakter porodice u koju treba da dođe bračni drug, lična atkivnost i preduzimljivost bračnog druga itd. S obzirom na vidljivu tendenciju mlađih ljudi za napuštanjem seoske sredine, veći posjedi u izvjesnim slučajevima postaju kočnica sklapanju brakova. Takva tendencija se vidno ispoljava u glavnim pitanjima koje mlada postavlja momku prije sklapanja braka: »radiš li negdje?«, »koga imaš kod kuće?« i »hoćeš li ići odavde?« (Takve informacije se mogu dobiti u raznim selima Lepenice). Veličina posjeda ne samo da ne spada u odlučujući faktor, barem za dobar dio djevojaka, u sklapanju brakova, već — po svojoj vrijednosti — dolazi iza drugih faktora, koji su prije rata bili od sasvim sporednog značaja. Veći posjed predstavlja za mladu veliko opterećenje isto tako kao velika porodica u koju ona udajom treba da dođe, te radije traži muža koji nema roditelje, ili ne živi s njima.

S tim u vezi se ispoljava izrazita tendencija cijepanja porodice, to jest, raspadanja starih kućnih zadruga. Šta više, može se reći da je proces njihovog raspadanja već gotov u čitavoj Lepenici. Tu i tamo nalazimo danas još samo izvjesne rudimente. Mogli smo naići svega na nekoliko domaćinstava u kojima oženjeni sinovi sa svojom djecom žive još sa svojim roditeljima. Nosioci tendencije cijepanja domaćinstava, nekadašnjih kućnih zadruga, su po pravilu mlađi ljudi, a u zadnje vrijeme poglavito mlađe žene, koje ne žele da žive u zajedničkom kućanstvu sa muževim roditeljima, ali se istovremeno s tom tendencijom vrlo često mire i stariji glavari domaćinstva, starješine ranijih zadruga. Ova je tendencija vidljiva u svim društvenim grupama, pri čemu se ipak osjeća jači konzervativizam pripadnika muslimanske društvene grupe.

Isto tako i velike razlike u godinama starosti između bračnih drugova sve više iščezavaju. Vrlo su rijetki slučajevi među mladim osobama da se sklapaju brakovi s razlikom od 10 i više godina, a pogotovo s razlikom od 20 i više godina, na koje slučajeve se ranije češće nailazilo, posebice unutar muslimanske društvene grupe.

Karakteristična je jedna posebna pojava u sklapanju brakova na terenu Lepenice, to jest, pojava takozvanih »samodošlih«. Pod terminom »samodošlih« podrazumijevaju se djevojke koje odlaze kućama mladića prije vjenčanja. Ta pojava je vrlo učestala. U 1957. bilo je od 19 brakova registrovanih u crkvi,[13] 15 slučajeva samodošlih. Pojava »samodošlih« nije nova pojava, već dosta stara. Nastala je još u doba turske vladavine, za vrijeme begova. Begovi su gotovo redovito prisvajali mlade djevojke. Da bi takve pojave onemogućili, momci su uzimali sebi kućama djevojke prije vjenčanja. Pojava »samodošlih« je ostala i dalje u praksi, s jedne strane po liniji tradicije, a s druge strane zbog slučajeva da momci otimaju jedni drugima djevojke.

U međusobnim odnosima bračnih drugova bore se dvije izrazito protivrječne tendencije: a) tendencija održavanja autoriteta i prevlasti muškarca i b) tendencija ostvarenja ravnopravnog položaja žene u braku. Iako je poslije rata dominantan položaj muškaraca u braku malo poljuljan, još uvijek je muškarčev autoritet u braku dosta visok. Štaviše, vrlo često same žene ističu potrebu muževe dominacije u braku, čime u izvjesnom smislu opravdavaju svoj neravnopravni položaj. Prilikom razgovora u Čelanima, zaseoku Draževića, jedna mlada žena je opravdala potrebu superiornosti muža u braku motivišući takav stav parolom: »Jer zašto me je onda vjenčao«. Tu, svakako, nedostaje predstava o tome da je i ona odlučivala u tom koraku sklapanja braka. S druge strane, često nailazimo na obrnute primjere, to jest, na takve u kojima žena drži do svog položaja i prava u

---

13. Podatak o »samodošlim« je dobiven u Mjesnom župnom uredu u Kulješu (tada je bio župnik fra Kruno Milkić) jula 1958. U sklapanju crkvenog braka (a on je na ovom terenu stoprocentan) postoji za »samodošle« obaveza da traže posebnu dozvolu od biskupa, pri čemu se plaća taksa u visini od 400 dinara. Bez prethodne biskupove dozvole župnici ne smiju osnažiti ovakve brakove. — Jedna napomena: Podatak o »samodošlim« nismo provjeravali na terenu te ga valja primiti sa izvjesnom rezervom.

braku. Tendencija emancipacije žene prodire sporo, kako među same žene tako i među muškarce. Više-manje muškarci usvajaju mišljenje da oni moraju imati dominantan položaj u braku. Ova je sporost umnogome uslovljena time što relativno vrlo malo žena učestvuje u procesu proizvodnje van sela, to jest, u industriji, gdje se stvara novi pogled na svijet i druga koncepcija o odnosu spolova u braku.

S druge strane, takva koncepcija i psihologija ima svoj korijen u činjenici da je žena u selima Lepenice u ekonomskom pogledu više-manje potpuno ovisna od muža. Muž je glavna proizvodna snaga, bilo da se radi o bračnom paru gdje su oba člana ostala na selu, bilo da muž radi u nekom industrijskom preduzeću. Čak i u slučajevima kad su žene skoro isključiva radna snaga u poljoprivredi, što postaje sve češći slučaj s obzirom na to da muškarci odlaze u industriju, one važe na selu kao pomoćna radna snaga, zavisna od muža, ili muževih roditelja, a rjeđe kao radna snaga koja bi bila ravnopravna s muškom radnom snagom. To je umnogome uslovljeno činjenicom što je muž vlasnik kuće i imanja, na čije ime žena prenosi najčešće i svoj dio posjeda ukoliko ga donosi udajom, kao i oveštalom tradicijom.

I u odnosima između roditelja i djece zapažaju se dvije protivrječne tendencije. Neprikosnoveni autoritet roditelja je u izvjesnom smislu poljuljan, ali se roditelji vrlo teško oslobađaju ukorijenjenog shvatanja da oni mogu postupati sa svojom djecom kao sa svakom drugom svojinom. Prodoru savremenih socijalističkih nazora o odnosu djece i roditelja oni se instiktivno odupiru, čak i onda kada su uvjereni u ispravnost novih odnosa, ali nisu u stanju da taj prodor potpuno otklone. Najbolji je primjer slučaj stava današnjih roditelja prema slanju djece u školu i ranijih. Danas su daleko rjeđi slučajevi da roditelji zbog čuvanja stoke ne šalju djecu u školu, dok je to ranije bio skoro uobičajen postupak.

Dalje se zapaža osjetan, moglo bi se reći korjenit prelom u pogledu održavanja veličine porodice, i to u dva pravca. S jedne strane se radi o redovnom odvajanju od roditelja odmah poslije sklapanja braka. S druge strane, sve vidnija je tendencija za ograničavanjem broja djece u porodici. Ne može se još govoriti o izrazitoj tendenciji porodice sa dvoje djece, ali vrlo živo djeluje tendencija da se ne prekoračuje broj od 2 do 3. Uprkos tendenciji smanjivanja broja djece, populacioni priraštaj u rejonu Lepenice je još uvijek visok, na što umnogome utiču promijenjeni uslovi života koji doprinose velikom smanjenju broja smrtnih slučajeva djece u ranom djetinjstvu.

V

KULTURNO-PROSVJETNA STRUKTURA

Kulturno-prosvjetna struktura Lepenice ispoljava se u tri glavne sfere: 1. u strukturi stanovništva po pismenosti; 2. u strukturi školstva i drugih prosvjetno-kulturnih institucija i organizacija i 3. u mreži raznih komunikacionih sredstava koja utiču na formiranje kulturnog profila stanovništva.

1. STRUKTURA STANOVNIŠTVA LEPENICE PO PISMENOSTI

Struktura stanovništva Lepenice po pismenosti razmatrana je iz dva aspekta: a) u relaciji pismenosti i grupa zanimanja, b) u relaciji elementa pismenosti i nacionalnog obilježja.

Najprije je izložen profil pismenosti gledan u cjelini, a zatim — gledan u naprijed označenim aspektima.

Stanje pismenosti u ukupnoj masi stanovništva:

	Ukupan broj stanovništva	Broj starijih od 10 godina	Čitaju i pišu broj	%	Nepismeni broj	%
Gornja Lepenica	3.635	2.703	1.442	53,3	1.261	46,7
Donja Lepenica	4.523	3.352	2.081	62,1	1.271	37,9
Ukupno:	8.158	6.055	3.523	56,5	2.532	43,5

Prema tome, na čitavoj teritoriji Lepenice, uzevši i mjesto Kiseljak, bilo je na dan 31. III 1953. — 6.055 osoba starijih od 10 godina. Od toga je bilo: a) 3.523 pismenih, što čini 56,5% od osoba starijih od 10 godina i b) 2.532 nepismena, što čini 43,5% od broja stanovništva starijeg od 10 godina. Kao što se vidi iz tabelarnog pregleda, pismenost u rejonu Donje Lepenice je osjetno veća nego u rejonu Gornje Lepenice. Na taj ishod utiče činjenica što je Kiseljak uračunat u Donju Lepenicu, ali i bez toga je pismenost veća u Donjoj Lepenici.

Procenat pismenosti je daleko niži u Lepenici od prosječno jugoslovenskog. Na dan 31. III 1953. bilo je u FNRJ: a) pismenih 74,6%, b) nepismenih 25,4%[14].

STRUKTURA PISMENOSTI PO GRUPAMA ZANIMANJA (AKTIVNO STANOVNIŠTVO):[15]

Grupa zanimanja	Gornja Lepenica				Donja Lepenica				Zajedno			
	Svega	Čitaju i pišu	Nepismeni Broj	u %	Svega	Čitaju i pišu	Nepismeni Broj	u %	Svega	Čitaju i pišu	Nepismeni Broj	% n
1. Poljoprivrednici	1.331	707	564	42,5	1.042	615	425	40,6	2.373	1.382	986	41,5
2. Rudari	9	7	2	22,0	15	10	5	33,3	24	17	7	29,4
3. Industrijski i zanatski radnici	99	89	10	10,4	204	184	20	9,9	303	273	30	10,0
4. Saobraćajno i tehničko osoblje	3	3	—	—	20	18	2	10,0	23	21	2	8,7
5. Prodavači	5	5	—	—	29	29	—	—	34	34	—	—
6. Uslužno osoblje	10	9	—	10	123	118	5	4,1	133	127	6	4,5
7. Tehničari, naučnici slobodna zanimanja	10	10	—	—	42	42	—	—	52	52	—	—
8. Službenici preduzeća, organa državne uprave i privrede	15	15	—	—	128	127	1	0,8	143	142	1	0,7
9. Nekvalifikovani radnici	228	165	63	27,6	202	147	55	27,4	430	312	118	27,4
10. Lica sa ličnim prihodom	18	8	10	55,4	79	37	39	49,2	97	45	49	50,4
Ukupno:	1.728	1.018	649	37,9	1.884	1.327	552	29,6	3.612	2.405	1.199	33,4

[14] Podaci iz Statitičkog godišnjaka FNRJ za 1958, str. 80.

[15] Ovaj i slijedeći tabelarni pregledi izrađeni su na bazi podataka Zavoda za statistiku NRBiH, koji su dobiveni mašinskom obradom kartica izrađenih poslije popisa stanovništva 31. marta 1953. godine.

Poznato je da je nivo pismenosti različit u raznim socijalnim i ekonomsko-profesionalnim kategorijama stanovništva. Kakva je u tom pogledu situacija u Lepenici?

Iz gornjeg tabelarnog pregleda mogu se zapaziti sljedeći karakteristični elementi:

1. Najveći procenat nepismenih lica na teritoriji Lepenice nalazi se u poljoprivredničkoj socijalnoj kategoriji stanovništva: 986 od ukupno 2.373 aktivna lica, što čini 41,5% te socijalne kategorije, odnosno te grupe zanimanja, a 27,3% od ukupnog broja nepismenog aktivnog stanovništva Lepenice.

2. Druga grupa zanimanja sa prilično visokim procentom nepismenih je grupa nekvalifikovanih radnika. Od 430 nekvalifikovanih radnika njih 118, ili 27,4%, je nepismeno. Povoljniji procenat pismenosti je među kvalifikovanim radnicima. Tu od 327 osoba (pod pretpostavkom da smo u ovu kategoriju radnika uvrstili grupe zanimanja pod rednim brojem 2. i 3, to jest, rudare i industrijske i zanatske radnike, premda se ni ovdje ne može govoriti o potpunoj kvalifikaciji radne snage) ima svega 47 nepismenih, što čini 14,5%.

3. Primjećuje se da među licima sa ličnim prihodom, u koju grupu prvenstveno spadaju osobe sa penzijom, ima prilično visok procenat nepismenih: 49 od 97, što čini 50,4%. Vjerovatno da se tu radi o penzioniranim radnicima ili vojnim invalidima.

Srazmjera nepismneosti po pojedinim grupama zanimanja postaje još reljefnija ako se uzme u obzir ukupno stanovništvo, aktivno i izdržavano.

STRUKTURA PISMENOSTI PO GRUPAMA ZANIMANJA — UKUPNO STANOVNIŠTVO:

GRUPA ZANIMANJA	Gornja Lepenica				Donja Lepenica				Ukupno		
	Svega	Lica starija od 10 god.	Nepismeni	%	Svega	Lica starija od 10 god.	Nepismeni	%	Svega	nepismeni	%
1. Poljoprivrednici	2.612	2.031	1.006	49,6	2.309	1.831	885	48,2	3.852	1.891	48,9
2. Rudari	22	18	8	44,5	50	30	13	43,4	48	21	44,0
3. Industrijski i zanatsko osoblje	246	175	50	28,6	569	387	92	23,9	562	142	25,6
4. Saobraćajno i tehničko osoblje	7	4	1	25,0	63	43	9	20,8	47	10	21,3
5. Prodavači	13	8	1	12,5	86	62	10	16,2	70	11	15,8
6. Uslužno osoblje	33	23	8	34,6	351	228	29	12,8	251	37	14,7
7. Tehničko i naučno osoblje	16	12	—	—	78	57	2	3,5	69	2	2,9
8. Službenici u administraciji	35	22	4	18,2	334	228	21	9,3	250	25	10,0
9. Nekvalifikovani radnici	622	389	170	44,0	534	372	158	42,5	761	328	43,0
10. Lica sa ličnim prihodima	29	23	13	56,4	159	124	52	42,2	147	65	44,4
Ukupno	3.635	2.705	1.261	46,7	4.533	3.362	1.271	37,9	6.057	2.532	43,5

Iz prednjeg tabelarnog pregleda moglo se zapaziti da se procenat nepismenih u ukupnoj masi stanovništva pogoršava u relaciji prema procentu aktivnog stanovništva, i to više-manje u svim grupama, a naročito u onim grupama koje inače stoje niže po procentu pismenosti, to jest, među poljoprivrednicima i nekvalifikovanim radnicima.

Drugi aspekt u analizi strukture stanovništva po pismenosti jeste relacija pismenosti i nacionalnog obilježja. Uzećemo u obzir samo hrvatsku i srpsku nacionalnost, te Jugoslovene neopredijeljene, budući da je frekvencija drugih nacionalnih obilježja neznatna.

PISMENOST PO NACIONALNOSTIMA

NARODNOST	Gornja Lepenica					Donja Lepenica					Ukupno nepismenih	%
	Svega	Lica starija od 10 god.	Čitaju i pišu	Nepismeni	%	Svega	Lica starija od 10 god.	Čitaju i pišu	Nepismeni	%		
Srbi	530	410	241	169	41,3	286	195	180	15	7,7	184	30,4
Hrvati	1.849	1.415	815	600	42,5	3.025	2.313	1.498	817	35,3	1.417	38,0
Jugosloveni neopredijeljeni	1.225	877	385	492	56,5	1.165	805	370	434	54,0	926	55,2
Ukupno	3.604	2.702	1.441	1.261	46,7	4.476	3.313	2.048	1.266	37,9	2.527	43,5

Prednji tabelarni pregled upućuje na slijedeće zaključke:

Prvo, ako se uzme nacionalnost na cjelokupnoj teritoriji Lepenice, podrazumijevajući tu i sam Kiseljak, najmanji procenat nepismenih postoji u srpskoj nacionalnoj grupi, gdje procenat nepismenih iznosi 30,4. Nešto je veći broj nepismenih u hrvatskoj nacionalnoj grupi (38,0%), a najveći unutar muslimanske društvene grupe 55,2%.

Drugo, ako izuzmemo Kiseljak, gdje su skoro svi pripadnici srpske nacionalnosti pismeni, i uzmemo u razmatranje samo stanovništvo Gornje Lepenice, onda se primjećuje da između pripadnika srpske i hrvatske nacionalnosti postoji gotovo srazmjeran broj nepismenih, nešto više u okviru hrvatske nacionalnosti, dok, naprotiv, muslimansko stanovništvo i u ovom slučaju ostaje grupa sa najvišim procentom nepismenih — 56,5%.

Ovo se činjeničko stanje objašnjava uglavnom boljom socijalnom strukturom srpskog i hrvatskog stanovništva u odnosu prema stanovništvu muslimanske društvene grupe, što je, sa svoje strane, uslovilo da se unutar prvih dviju razvije veći afinitet prema školi, a izvjesna odbojnost prema slanju djece u školu među muslimanskim stanovništvom. U ispravnost takve konstatacije mogli smo se uvjeriti prilikom obilaska sela lepeničkog kraja tokom ljeta 1958. Treba napomenuti da ta odbojnost ipak sve više slabi i u krugu muslimanskog stanovništva, pri čemu ipak, postoji različito gledanje na to s obzirom na spol (naime muška djeca se radije daju u školu nego ženska).

Nesrazmjera između pripadnika pojedinih nacionalnih grupa opaža se također i po školskoj spremi, koja predstavlja jedan elemenat u kulturnom profilu stanovništva.

ŠKOLSKA SPREMA PO NACIONALNOSTI

Gornja Lepenica	Svega	Lica rod. poslije 31. III 1943.	Bez školske spreme	%	Osnovna škola	Niža srednja za opće obrazovanje	Niža stručna	Srednja škola za opće obrazovanje	Srednja stručna	Fakultet i viša škola
Srbi	530	120	243	59,3	154	2	7	1	3	—
Hrvati	1.849	434	919	65,2	480	2	12	—	1	1
Jugosloveni neopred.	1.225	378	719	65,0	154	1	3	—	—	—
Donja Lepenica sa Kiseljakom	286	91	44	22,7	86	26	12	18	9	—
Hrvati	3.025	712	1.403	60,0	804	50	31	12	11	3
Jugosloveni neopred.	1.165	360	637	79,4	144	5	14	2	2	1

Tendencija koja proizilazi iz podataka o školskoj spremi pripadnika pojedinih nacionalnosti ide uglavnom istim smjerom kao i pismenost. Između pripadnika sprske i hrvatske nacionalnosti manje je odstupanje u pogledu procenta bez školske spreme (kako u Gornjoj tako i u Donjoj Lepenici[16]),dok je, naprotiv, osjetnije odstupanje između njih i muslimanske društvene grupe. Dok, na primjer, među pripadnicima srpske nacionalnosti u Gornjoj Lepenici ima bez školske spreme 59,3%, među Hrvatima 65,2%, dotle međutim unutar muslimanske grupe ima 85,0%.

Isto takva nesrazmjera postoji i u pogledu procenta onih koji imaju završenu osnovnu školu, a pogotovo druge nepotpune ili potpune srednje škole, raznih društvenih grupa. Pripadnika srpske nacionalne grupe sa osnovnom školom ima u Gornjoj Lepenici 37,5% hrvatske 33,7%, dok, naprotiv, u muslimanskoj grupi taj procenat iznosi svega 18,3%.

Statistički podaci[17] pokazuju da je u 1963. godini bilo u Gornjoj Lepenici samo jedno lice sa fakultetskom spremom, a u Donjoj Lepenici 4, i to 3 Hrvata i jedan Jugosloven neopredijeljen. Može se općenito reći da je Lepenica do rata dala vrlo malo intelektualaca, pa čak i onih sa srednjom školom. Prvi intelektualac za koga se zna u Lepenici (Hrvat) emigrirao je još za vrijeme vladavine Austro-ugarske Monarhije iz Bosne u Srbiju.

Interesantno je pitanje odnosa pismenosti i školske spreme prema starosnoj strukturi stanovništva Lepenice. U analizi ovog pitanja mogu se zapaziti neke vidne tendencije, koje se — inače — sreću i u drugim rejonima što u pogledu pismenosti stoje na višem nivou.

Prva karakteristika se ogleda u činjenici da postoje dvije različite srazmjere u procentima nepismenih s obzirom na starosnu strukturu. Starosne strukture od

[16] Rezultati u rubrici za Donju Lepenicu iskazuju veće odstupanje između pripadnika srpske i hrvatske nacionalnosti s obzirom na činjenicu da je tu uračunato i stanovništvo Kiseljaka, gdje ima procentualno daleko više pripadnika srpske nacionalnosti nego po selima Donje Lepenice, a ovo se stanovništvo bitno razlikuje po školskoj spremi od seoskog stanovništva.

[17] Ostao je neprovjeren podatak da li se radi o osobama domaćeg porijekla ili o doseljenicima.

10 do 35 godina pokazuju izričito manji procenat nepismenih, dok naprotiv starija strukturalna godišta pokazuju vrlo visok procenat nepismenih. Konkretno, u Donjoj Lepenici u starosnoj grupi 10—14 godina bilo je 1953. godine od 533 osobe 103 nepismena, ili 19,4%; u grupi 15—19 godina od 542 osobe bilo je 125 nepismenih, ili 22,8%; u grupi od 20 do 24 godine od ukupno 440 osoba bilo je 102 nepismena, ili 23,3%. Taj procenat konstantno raste u odnosu na godišta. U starosnoj grupi od 40 do 44 godine od ukupno 223 osobe bilo je 139 nepismenih, ili 62,3%; u grupi od 50 do 54 godine od 196 osoba bilo je 130 nepismenih, ili 66,1%, a u starosnoj grupi od 65 i više godina od ukupno 148 osoba bilo je 120 nepismenih, ili 81,6%. Još izrazitija je ova tendencija u Gornjoj Lepenici. Ovdje u starosnoj strukturi od 50 do 54 godine od ukupno 134 osobe bio je 101 nepismen, ili 75,3%, a u strukturi od 65 i više godina 83 bilo je 79 nepismenih ili 96%.

Druga karakteristika, koja proizlazi iz prve, ogledala se u tome što nepismenost ne predstavlja samo ostatak ranijeg stanja, već se ona stalno obnavljala i u postojećim društvenim uslovima života. Dvije grupe stanovništva u starosnoj strukturi, to jest, grupa 10—14 u cjelini i 15—19 godina života, djelimično, čine generacije koje su morale pohađati osnovnu školu poslije rata. Činjenica što u tim grupama ima priličan procenat nepismenih (u Donjoj Lepenici 21,5%, a u Gornjoj 22,9%) govori, po sebi, o ozbiljnom propustu koji nastaje u kulturnoj sferi u naseljima Lepenice u uslovima socijalizma.

Još izrazitije se ispoljava negativna tendencija u pogledu odnosa starosne strukture stanovništva i školske spreme. Ona se ispoljava u tri sljedeća elementa:

Prvo, procenat osoba koje imaju završenu osnovnu školu je osjetno niži od procenta nepismenih, kako u starosnim grupama do 30 godina tako i u starosnim grupama iznad 30 godina. Tako, na primjer, dok u Donjoj Lepenici u starosnim grupama od 10 do 19 godina ima 21,5% nepismenih, u istim starosnim grupama ima 648 osoba bez osnovne škole, ili 60%. U Gornjoj pak Lepenici procenat bez osnovne škole u istim starosnim grupama iznosi 60,3%, to jest, 672 od ukupno 960 osoba ovih grupa. Drugo, i u odnosu starosne grupe i školske spreme opaža se bitno razlikovanje između grupa do 30 godina i starijih godišta. Ta se činjenica reljefno ispoljava u slijedećim statističkim podacima:

Donja Lepenica[18]						Gornja Lepenica					
starost po petogodištima	svega	nepismeni	%	bez osnovne škole	%	starost po petogodištima	svega	nepismeni	%	bez osnovne škole	%
10—14	533	103	19,4	368	69	10—14	488	101	21,3	325	66,2
15—19	542	125	22,8	280	59,6	15—19	472	118	24,8	247	52
20—24	440	102	23,3	214	49,5	20—24	397	128	32	259	65
25—29	398	95	23,8	168	42,2	25—29	274	106	38,6	168	61,3
30—34	292	101	34,5	158	54,2	30—34	217	86	39,6	116	53,3
50—54	196	130	66,1	159	81,2	50—54	134	101	75,2	112	83,3
55—59	102	67	65,7	82	80,3	55—59	103	91	88,4	99	97,2
60—64	84	56	66,5	63	74,5	60—64	68	61	90,3	66	97,4
65 i više	148	120	81,1	136	91,7	65 i više	83	79	95	83	100

Dok u mlađim starosnim grupama procenat osoba bez školske spreme iznosi od 50 do 60, dotle se on penje u starijim grupama do 90, i čak do 100, u Gornjoj Lepenici. Treće, zabrinjava činjenica što u starosnoj grupi 10—15 godina ima tako visok procenat osoba bez školske spreme, to jest 69 u Donjoj i 66,2 u Gornjoj Lepenici, pogotovo ako uzmemo u obzir da je su to generacije čije vrijeme obaveznog školovanja pada u godine poslije rata.

[18] Donja Lepenica sa Kiseljakom. Za podrobnije podatke vidi tabele 8 i 9.

TABELA 8.

DONJA LEPENICA SA KISELJAKOM

starost po petogodištima	pismenost						školska sprema									
	šifra starosti	s v e g a	lica rođena poslije 31. III 1943.	čitaju i pišu	samo čitaju	nepismeni	lica rođena poslije 31. III 1943.	bez školske spreme	osnovna škola	niža srednja škola za opšte obrazovanje	niža stručna škola	srednja škola za opšte obrazovanje	srednja stručna škola	fakultet i visoka škola	—	n e p o z n a t o
0—4	00	695	695	—	—	—	695	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5—9	05	476	476	—	—	—	476	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10—14	10	533	—	430	—	103	—	368	162	2	1	—	—	—	—	—
15—19	15	542	—	416	1	125	—	280	231	15	12	1	3	—	—	—
20—24	20	440	—	336	2	102	—	214	181	14	16	4	10	1	—	—
25—29	25	398	—	300	3	95	—	168	184	23	8	8	6	1	—	—
30—34	30	292	—	187	4	101	—	158	93	14	7	18	1	1	—	—
35—39	35	199	—	105	—	94	—	128	51	8	8	2	2	—	—	—
40—44	40	223	—	82	2	139	—	179	34	5	2	1	2	—	—	—
45—49	45	195	—	72	—	123	—	157	34	2	1	—	—	1	—	—
50—54	50	196	—	64	2	130	—	159	28	4	1	1	3	—	—	—
55—59	55	102	—	34	1	67	—	82	20	—	—	—	—	—	—	—
60—64	60	84	—	28	—	56	1	63	18	—	1	1	—	—	—	—
65 i više	65	148	—	27	1	120	—	136	12	—	—	—	—	—	—	—
		4.523	1.171	2.081	16	1.255	1.172	2.092	1.048	87	57	36	27	4	—	—

TABELA 9.

DONJA LEPENICA SA KISELJAKOM

starost po petogodištima	pismenost						školska sprema									
	šifra starosti	svega	lica rođena poslije 31. III 1943.	čitaju i pišu	samo čitaju	nepismeni	lica rođena poslije 31. III 1943.	bez školske spreme	osnovna škola	niža srednja škola za opšte obrazovanje	niža stručna škola	srednje škole za opšte obrazovanje	srednja stručna škola	fakultet i visoka škola	—	nepoznato
0—4	00	549	549	—	—	—	549	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5—9	05	383	383	—	—	—	383	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10—14	10	488	—	370	17	101	—	325	163	—	—	—	—	—	—	—
15—19	15	472	—	340	14	118	—	247	212	3	10	—	—	—	—	—
20—24	20	397	—	260	9	128	—	259	127	1	8	—	2	—	—	—
25—29	25	274	—	164	4	106	—	168	100	—	2	1	3	—	—	—
30—34	30	217	—	128	3	86	—	116	100	1	—	—	—	—	—	—
35—39	35	135	—	46	1	88	—	106	27	—	1	—	—	1	—	—
40—44	40	182	—	46	1	135	—	167	15	—	—	—	—	—	—	—
45—49	45	150	—	35	3	112	—	133	16	—	1	—	—	—	—	—
50—54	50	134	—	31	2	101	—	112	22	—	—	—	—	—	—	—
55—59	55	103	—	12	—	91	—	99	4	—	—	—	—	—	—	—
60—64	60	68	—	6	1	61	—	66	2	—	—	—	—	—	—	—
65 i više	65	83	—	4	—	79	—	83	—	—	—	—	—	—	—	—
		3.635	932	1.442	55	1.206	932	1.881	788	5	22	1	5	1	—	—

Osjetna razlika koja se ispoljava u procentima nepismenih i osoba bez školske skreme govori da je veliki procenat osoba bez školske spreme opismenjen putem raznih analfabetskih kursova ili putem nekih drugih vidova obrazovanja.

2. ŠKOLE I DRUGE KULTURNO-PROSVJETNE INSTITUCIJE I USTANOVE

Da li se, možda, tako visoki procenat nepismenih u Lepenici, kao i veliki broj osoba bez školske spreme, ne bi mogao objasniti nepostojanjem škola na geografskom prostoru što ga zauzima Lepenica? Dalji podaci pokazuju da ipak osnovni razlog nije u tome.

Na teritoriji Lepenice (zajedno sa Kiseljakom) ima ukupno 6 osnovnih škola, od kojih su dvije osmogodišnje, i to u Kiseljaku i Kuliješu. Ove su škole osnovane u raznim vremenskim razdobljima. Škole u Kiseljaku i Kuliješu osnovane su koncem XIX stoljeća — 1890. u Kiseljaku, a 1892. u Kuliješu. Dvije osnovne škole su osnovane između dva rata, naime 1934. u Brnjacima i 1936. u Zabrđu. Dvije osnovne škole su pak osnovane poslije drugog svjetskog rata: 1951. u Han-Ploči i 1960. u Paležu. Kao što se vidi po naseljima, škole su prilično ravnomjerno raspoređene na teritoriji Lepenice. Čak i ako ne uzmemo u obzir dvije škole koje su osnovane poslije drugog svjetskog rata, postojanje samo 4 osnovnih škola na osam hiljada stanovnika, premda je nedovoljno za takav rejon sa razbacanim naseljima, ne bi moglo opravdati tako visoki procenat nepismenih, a pogotovu veliki procenat osoba bez školske spreme. Ta je činjenica uslovljena i drugim razlozima.

Prije prvog svjetskog rata, kao i između dva rata, bila je vrlo raširena pojava da roditelji nisu htjeli slati djecu u školu. Naročito je ta pojava bila raširena među muslimanskim stanovništvom, posebice u odnosu prema ženskoj djeci. »Teško ća je slati djecu u školu, jer nema ko da čuva stoku«, kaže Jahić Mujo iz Donjeg Želeova, koji ima 10 djece, od kojih idu 4 svaki dan na rad u Hadžiće.

Danas je rjeđa pojava da roditelji djecu ne šalju u školu, ali još ni izdaleka nije iskorijenjeno ono poznato konzervativno shvatanje da ženskoj djeci škola nije nužna. Tako, na primjer, Latif Hodžić iz Rotilja sam priznaje da sva njegova djeca ne idu u školu. On radije šalje »u školu muškarce jer će me oni dohraniti u starosti«. Smatrajući da je ranije shvatanje (to jest zadržavanja muške djece da ne idu u školu) bilo nepravilno, on nadodaje: »Moj otac je potrošio pare dok me je kurtalisao škole«.

Premda u sadašnjoj situaciji postoji odlučan preokret u pogledu slanja djece u školu, jak konzervatizam u tretiranju odnosa škole i ženske djece još ima svoje tragove, posebice u muslimanskoj društvenoj grupi, gdje se proces emancipacije ženskog spola odvija daleko teže i sporije nego među stanovnicima srpske i hrvatske nacionalnosti. Dobrim dijelom seljaci još uvijek radije daju u školu mušku nego žensku djecu, smatrajući, kako kaže stari Lijevak Marko, da »muški odlaze u svijet pa im treba pismenost, dok ženskinje ostaje da radi po kući«.

Prosvjetni organi su morali u nekoliko slučajeva intervenisati, te čak neke seljake prijaviti sudiji za prekršaje, odnosno za povredu propisa iz oblasti kulture i prosvjete. Tako je u toku 1957. bilo izrečeno pet kazni zbog »povrede propisa o upisu i obaveznom slanju djece u školu«[19]. Neki seljaci su kažnjeni novčanom kaznom do 2.000 dinara, dok su drugi kažnjeni samo ukorom. Interesantno da se u svim slučajevima radi o siromašnim seljacima.

Uočavajući težinu problema nepismenosti na terenu Lepenice na planu kulturnog i društvenog razvitka ovog kraja, prosvjetni organi su u savezu sa omladinskim organizacijama poslije rata, zapravo 1950—1951, poduzeli nekoliko akcija opismenjavanja putem analfabetskih tečajeva. Ovi, po izjavama seljaka, nisu dali pozitivnije rezultate. Trajali su kratko vrijeme i nisu bili solidno organizirani, pogotovo

[19] Prema podacima NO Općine Kiseljak (sudije za prekršaje).

nisu obuhvatili veći broj ženskih lica, iako se upravo išlo za tim da se ona obuhvate. Ono malo što se na takvim kursevima i postiglo ubrzo je zbog kampanjskog stila rada gotovo potpuno anulirano. To je slikovito došlo do izražaja u izreci jedne žene iz zaseoka Draževića da »danas nije potpuno ćorava«.

Nekih drugih vidova kulturno-prosvjetnog rada koji bi išao za uzdizanjem kulturnog nivoa, kako općeprosvjetnog tako i stručnog, nije bilo poslije rata u selima Lepenice. Ovdje, naravno, mislimo na jedan organizirani vid djelovanja (seminari, kursovi itd.), a ne na povremene razgovore ili rijetke sastanke po selima ili po centrima odbora. Isto tako ni u jedno m selu Lepenice ne postoji neko amatersko društvo čija bi djelatnost bila ispunjena nekim vidom kulturnog rada. Jedino postoje crkveni horovi organizirani u Kuliješu i Kiseljaku, u kojima svećenici okupljaju dobar dio omladine, najviše ženske.

3. MREŽA KOMUNIKACIONIH SREDSTAVA

Kulturni profil stanovništva nekog mjesta zavisi od djelovanja niza drugih faktora osim škole i prosvjetno-kulturnih institucija i organizacija.

Dva su komunikaciona sredstva na terenu Lepenice od značaja za postepeno mijenjanje kulturnog profila njenog stanovništva: radio i štampa.

S obzirom na to da je upotreba radio-aparata vezana s električnom strujom, razumljiva je činjenica da prije rata gotovo nema ni govora o ovom komunikacionom i kulturnom sredstvu na terenu Lepenice. Bila su svega tri radio-aparata, i to samo na Kiseljaku. Paralelno s procesom industrijalizacije i elektrifikacije pojedinih sela Lepenice, opaža se konstantan porast radio-pretplatnika. I ovdje se zapaža neravnomjeran razvitak sela Gornje i Donje Lepenice. Električno osvjetljenje je uvedeno u veći dio sela Donje Lepenice, a samo u neka sela Gornje Lepenice. Od ukupno 32 naselja čitave Lepenice sada (1958) imaju osvjetljenje njih 19 (od toga dva naselja od prije drugog svjetskog rata). U nedostatku električne struje dobar dio seljaka Gornje Lepenice služi se posljednjih godina takozvanim detektorima. Inače je svuda primjetljiva čežnja seljaka za radio-aparatom. Zasada još za mnoge seljake vlasništvo radio-aparata predstavlja izvjestan luksuz, ali bez čega oni više ne žele da budu. Intenzitet seljakovih nastojanja,kao i njegov stav prema uvođenju elektrike u kuće i nabavci radio-aparata, najbolje dolazi do izražaja u izreci koju smo često mogli čuti na terenu: »Dao bih i kravu iz štale da mogu imati radio«.

Porast broja radio-pretplatnika u poslijeratno doba kretao se ovako:

1948. bilo je 30 (prije rata samo 3); 1954. godine 55, a 1958. godine bilo ih je na terenu općine Kiseljak 296, od čega otpada 196 na službenike, a samo 100 na seljake. To je relativno vrlo mali broj radio-pretplatnika uzme li se u obzir da općina Kiseljak broji sada oko 14.000 stanovnika, (sadašnji sastav je širi nego ranije) ali je, svakako, vrlo nagli tempo razvitka, koji se mora dovesti u vezu kako sa porastom životnog standarda tako i sa jačanjem potrebe u kulturnoj životnoj sferi.

Drugo značajno komunikaciono, a istovremeno i kulturno sredstvo jeste štampa. Na čitavoj teritoriji Lepenice postoji samo jedan punkt za raspačavanje novina, i to na Kiseljaku.

Štampa srazmjerno slabo prodire na selo. U sva sela Lepenice rastura se: »Oslobođenja« — 85 komada dnevno, »Borbe« — 15 komada, »Komunista« — 28 komada, »Zadrugara« — 40 komada, »Malih novina« — 30 komada, te ostalih listova i časopisa — 35 komada.[20]

Moglo se zapaziti u mnogim selima da među ljudima postoji interesovanje za štampu kako bi time došli do saznanja šta se zbiva u svijetu, ali, istovremeno, seljaci prilično slabo poznaju kako događaje u svijetu i pojedine zemlje s kojima naša zemlja stoji u dobrim odnosima tako i poznata imena u političkom životu, kako

[20] Prema podacima Općinskog komiteta SKJ Kiseljak

kod nas tako i u svijetu. Naime, oni više naslućuju nego što tačno znaju. Ima čak odbornika koji ne poznaju predsjednike naših republika. Za provjeru smo jednom postavili pitanje jednom odborniku da li zna ko je to Bakarić. Znao je da je to neka naša poznata ličnost, ali se nije mogao sjetiti tačno.

U nekim selima postoji slučaj da se grupa seljaka, naročito omladinaca, zajedno koristi novinama, naime da prilikom kakvih sastanaka neko čita ostalima. U tom smislu se, kako smo obaviješteni, iskorišćavaju i sastanci u mejtefima. Inače je vrlo rijedak slučaj da neko na selu redovito prima novine. S vremena na vrijeme neko ko ide u grad ponese i novine, koje onda čita u selu više ljudi.

Jači interes za novine, kao uostalom i za ostale vidove kulturnog izdizanja, zapaža se više u selima Donje nego u selima Gornje Lepenice, iako i ovdje ima sela koja stoje iznad nekih naselja u Donjoj Lepenici.

VI

MEĐUSOBNI ODNOSI DRUŠTVENIH GRUPA

Pitanje međuljudskih odnosa u određenoj društvenoj sredini predstavlja jednu vrlo značajnu komponentu za sagledavanje karaktera te sredine. Sama komponenta međuljudskh odnosa može se posmatrati na različitim nivoima i u različitim sferama društvenog života. Konkretno, može se analizirati problem međuljudskih odnosa na interpersonalnom, na intergrupnom i institucionalnom nivou. Zbog posebnog karaktera Lepenice, to jest njene društvene heterogenosti, od prvenstvenog je interesa da se sagledaju intergrupni odnosi koji dolaze do izražaja na ovom terenu.

Analiza Lepenice iz aspekta sfera društvenog života u kojima međuljudski odnosi dolaze do svog izražaja treba da zahvati slijedeće odnose: a) odnose ljudi u ekonomskoj sferi, b) odnose ljudi u političkoj sferi, c) odnose ljudi u bračno-porodičnoj sferi,* d) odnosa ljudi u kulturnoj i psihološkoidejnoj sferi.

Prema tome, mi ćemo intergrupne odnose stanovništva Lepenice pokušati da osvijetlimo iz aspekta označenih sfera društvenog života. Ako pri tome imamo na umu da su sve ove sfere međusobno najtješnje povezane, to jest da su ekonomski odnosi istovremeno i politički, i kulturni, i psihološko-idejni, te najčešće i obrnuto, onda se treba pomiriti s tim da neće biti moguće uvijek povlačiti striktne granice između označenih sfera, te će u danim slučajevima problematika biti izložena u odgovarajućoj kompleksnoj cjelini, i to u prvim dvjema tačkama.

1. ODNOSI LJUDI LEPENICE U EKONOMSKOJ SFERI

Tematika međusobnih odnosa stanovništva Lepenice u ekonomskoj sferi može biti posmatrana iz dva osnovna aspekta: prvo, iz aspekta odnosa unutar Lepenice i, drugo, iz aspekta odnosa stanovništva Lepenice prema spolja. Koji interesantni elementi dolaze do izražaja u ekonomskim odnosima unutar Lepenice, a koji u vanjskim, i kako se te dvije vrste ekonomskih odnosa povezuju na tlu Lepenice ?

Karakter ekonomskih odnosa determiniran je, s jedne strane, socijalno-ekonomskom strukturom rejona o kome je riječ i karakterom okolice s kojom taj rejon ima redovni kontakt. Za Lepenicu je bilo karakteristično još prije II svjetskog rata, a ta je dimenzija ostala i danas tipična, da je sitni posjed preovladavao. da zemljište nije moglo da ishrani svoju populaciju. Eksploatacija na terenu Lepenice nije imala razvijeni kapitalistički vid, već je u svojoj osnovi imala više zelena-

* Ovaj dokumenat je analiziran ranije, te ovdje neće biti više o tome riječi.

ško-trgovački vid. Naime, jedan mali broj bogatijih seljaka (koji su bilo uglavnom istovremeno i trgovci) davao je na zajam siromašnijim seljacima žito i novac, te su ovi bili obavezni, odnosno silom prilika došli u situaciju, da obrađuju zemljište svojih zajmodavaca i da plaćaju zajam uz velke kamate. Izvjesni tragovi takvih odnosa mogli su se zapaziti i poslije rata, to jest i poslije agrarne reforme i eksproprijacije zemljišta nekolicini trgovaca-seljaka (kao na primjer Petroviću u Kuliješu i Danilu Vojnoviću u Zabrđu). No, bitna je karakteristika danas na terenu Lepenice da ne postoji stalno iskorišćavanje tuđe poljoprivredne radne snage, već samo povremeno i, može se reći, u iznimnim slučajevima. Seljaci obrađuju svoje zemljište svojom vlastitom radnom snagom.

Unutar sela i između sela Lepenice postoje dva vida ekonomske saradnje: a) vid saradnje koja se zove moba i b) svojevrsni vid najamnog rada, koji seljaci često nazivaju mobom. Moba je sačuvana više-manje u svim selima Lepenice, ali u dadeko manjem obimu nego što je to bilo ranije. Tradicionalna moba sve više ustupa mjesto plaćanju radne snage, bilo u naturi ili u novcu. U vrlo malo slučajeva smo mogli na terenu primijetiti da se radi o čistoj pozajmici radne snage koju domaćin treba da drugom prilikom vrati svom susjedu,ili koju u vidu besplatne susjedske ispomoći daje svom susjedu. No i onda kada se plaća ispomoćna radna snaga prilikom oranja, a najčešće prigodom žetve, ovdje se ne radi o najamnom vidu rada u pravom značenju, jer onaj seljak koji je sa svojim članovima porodice otišao na rad drugome sutra će imati susjedne porodice kao radnu snagu na svom imanju. Slučajevi češće upotrebe tuđe plaćene radne snage postoje na onim poljoprivrednim gazdinstvima odakle je sposobna radna snaga otišla u industriju i nema druge mogućnosti obrade zemljišta do putem uzimanja radne snage na nadnicu.

Treće, važna dimenzija u kojoj se ogledaju unutrašnji ekonomski odnosi stanovništva Lepenice jeste relacija privatnih, sitnosopstveničkih odnosa u privredi i socijalističkih odnosa. Karakteristično je da na čitavoj teritoriji Lepenice, pa ni općine Kiseljak kao cjeline, nema nijedne seljačke radne zadruge, već samo dvije zadruge općeg tipa, i to jedna u Kiseljaku i jedna u Kuliješu (glavnom naselju Gornje Lepenice). Ove dvije zadruge razvile su kooperaciju sa seljacima privatnicima u dva sektora proizvodnje: a) u otkupu mlijeka (Kiseljak, a unutar općine posebno Lepenica važi kao jedan od najjačih centara snabdijevanja Sarajeva mlijekom), i b) u sektoru povrtlarstva. Ako izuzmemo ovaj širi tip socijalističke proizvodnje, u Lepenici preovladavaju potpuno sitnosopstvenički odnosi u poljoprivredi, skoro isti kao što su vladali i prije rata. Socijalistička poljoprivreda u pravom smislu nije dosada pustila dublje korijene u selima Lepenice.

Razlog činjenici što na terenu Lepenice nije dosada ostvarena nijedna radna zadruga treba tražiti u nizu faktora, kao što su: mali kompleksi zemljišta dobiveni agrarnom reformom i konfiskacijom zemljišta od narodnih neprijatelja, sitnosopstvenički karakter posjeda i prevelika rasparčanost tih posjeda, slab kvalitet zemljišta i razdaljina od prometnih i pogodnih putova, barem što se tiče Gornje Lepenice. S druge strane, kao jedan od razloga što socijalistički tip poljoprivredne proizvodnje nije našao pogodno tlo za svoj razvoj jeste i prilična zaostalost seljaka ovog kraja u društveno-političkom i idejnom pogledu, o čemu će biti riječi kasnije.

Takva socijalno-ekonomska struktura Lepenice, a pogotovo takvi sitnosopstveničkí odnosi unutar lepeničkog rejona našli su, i morali su naći svoj izraz u ekonomskim odnosima seljaka ovog kraja sa rejonima van Lepenice. Dvije su karakteristične komponente važne u kojima se reflektuju ti odnosi: a) u traženju tržišta koje bi zadovoljilo potrebu seljaka za prodajom određenih poljoprivrednih artikala, a, još više, za kupovinom drugih njima potrebnih za egzistenciju van same Lepenice, i b) u traženju industrijskih preduzeća koja bi apsorbirala neiskorišćenu radnu snagu koja se skriva po selima Lepenice.

Lepenički rejon nije uspio da stvori jedno jače tržište, pijacu. Postojeći centar Lepenice — Kiseljak — nije privredno-ekonomski, već u stvari samo upravno-politički centar. Uzrok toj činjenici treba pored ostalog gledati i u tome što je Le-

penica i suviše mali geografski prostor a k tome prilično siromašan i industrijski nerazvijen, da bi mogla unutar sebe stvoriti neki jači ekonomski centar. Kako u cilju prodaje svojih proizvoda tako i u cilju kupovine potrebnih namirnica, seljaci Lepenice odlaze najviše na pazar u Visokom, a manje u Sarajevo. Smatra se da visočka pijaca podmiruje oko 80% potreba stanovnika Lepenice, a Sarajevo tek 20%, a, možda, i manje. U zadnje doba lepenički rejon postaje sve značajniji snabdjevač Sarajeva mlijekom i povrćem.

Rejon Lepenice je agrarno prenaseljen. Već više decenija u njemu leži velika latentna radna snaga. Jedan dio te snage se probio još prije rata van Lepenice, uglavnom u susjedna šumska radilišta, ali najveći dio je počeo da napušta selo i da traži posla poslije oslobođenja. Prema podacima od 1953. u socijalno-ekonomskoj strukturi stanovništva Lepenice kategorija radnici čini 24,1% od ukupnog stanovništva Lepenice. Tada je bilo u Gornjoj i Donjoj Lepenici (bez Kiseljaka) oko 700 radnika na ndustrijskom radu. Danas je taj broj daleko veći. Smatra se da broj stalnih i sezonskih radnika iz Lepenice danas iznosi oko hiljadu i po. Uprkos tome, prema tačnim podacima koji su prikupljeni u svakom selu Lepenice, juna 1959. bilo je još u selima Lepenice (bez Kiseljaka) 400 osoba koje predstavljaju latentnu[21] radnu snagu. Prema tome, tendencija odlaženja u industriju i dalje će rasti u Lepenici. Upravo, putem seljaka-industrijskih radnika Lepenica u pravom smislu doživljava proces socijalizacije društveno-ekonomskih odnosa. Druga glava ovog rada bila je posvećena obradi socijalne kategorije seljaka-industrijskih radnika, te nema potrebe da ovdje ulazimo u detaljniju analizu ovog, inače vrlo važnog pitanja za čitavu našu industriju, a isto tako i za Lepenicu, koja daje srazmjerno broju stanovništva veliki procenat radne snage u industriji, bilo povremeno, bilo stalno.

2. ODNOSI GRUPA U DRUŠTVENO-POLITIČKOJ SFERI

Budući da je Lepenica u nacionalno-religioznom i etničkom pogledu heterogena, pitanje od prvorazrednog značaja jeste interakcija tih društvenih grupa, naime sagledavanje karaktera društvenih procesa i uzajamnih odnosa društvenih grupa.

Prilikom analize Lepenice iz ekonomskog i kulturnog aspekta naglasili smo da među stanovništvom srpske i hrvatske nacionalnosti ima više kvalifikovanih radnika, da su te grupe na višem društvenom i u kulturnom nivou, kako u pogledu pismenosti, tako i po školskoj spremi. Dalje smo konstatovali da u pogledu veličine posjeda nema nekih bitnih razlika. Da li ti elementi imaju nekog upliva na karakter uzajamnih dodira i odnosa, na karakter grupne interakcije ovih društvenih grupa koje obitavaju, i to vrlo izmiješano, na teritoriji Lepenice?

Prilikom sociološkog posmatranja na terenu Lepenice posebnu pažnju smo obratili upravo pitanju uzajamnih društveno-političkih odnosa pojedinih društvenih grupa. Podaci koje smo dobili su bili često kontradiktorni. Upoređivanjem raznih izjava seljaka, odbornika, te podataka do kojih smo došli u administraciji i koje smo lično mogli zapaziti na terenu, mobao bi se stvoriti jedan zaključak općenitog karaktera, koji bi, možda, najbolje okarakterizirao društveno-političku atmosferu Lepenice. Jasno je da taj zaključak treba prihvatiti s izvjesnom rezervom.

Heterogenom karakteru društvenih grupa lepeničkog kraja u etničko-nacionalnom i religioznom pogledu odgovarala je i društveno-politička rascjepkanost stanovništva prije rata, za vrijeme prošlog rata, a nešto manje još i danas. Svaka se društvena grupa kretala različitim političkim smjerom. Neke naročite saradnje ili kohezije na političkom planu nije bilo. Ali isto tako, suprotnost između ovih grupa nije

---

[21] Pored prilično visoke cifre latentne radne snage, postoji u Lepenici sezonska nezaposlena radna snaga, i to uglavnom tokom zimskih mjeseci. Prema podacima Socijalnog osiguranja NO općine Kiseljak kretanje nezaposlene sezonske radne snage u zadnje tri godine bilo je slijedeće: decembar 1957 — 298 nezaposlenih, decembar 1958 — 204 nezaposlena, a decembar 1959 — 305 nezaposlenih.

poprimila onako oštre forme kakve se zapažaju u ostalom dijelu Bosne. Bilo je međusobnih neslaganja i trvenja, kao i poznatih seoskih tuča, ali one nisu bile uvjetovane samo nacionalno-religioznim elementom, odnosno najčešće nisu bile time uvjetovane, već raznim suprotnostima drugog karaktera, kako između tih grupa tako vrlo često i unutar istih grupa.

Šta karakterizira društveno-političku situaciju na ovom terenu prije drugog svjetskog rata, u čemu se ona izražava za vrijeme rata, a koji su bitni njeni elementi danas?

Kao kraj s apsolutnom većinom stanovništva hrvatske nacionalnosti Lepenica je prije rata u sklopu kapitalističke Jugoslavije nosi izraziti pečat hrvatstva Naime, kako to pravilno ističe Niko Čabrić iz Kuliješa, inače sam Hrvat, »previše su se isticali hrvatski nazivi u raznim organizacijama, kao na primjer ‚Hrvatska stranka', ‚Hrvatsko umjetničko društvo', ‚Hrvatska zemaljska zadruga', zbog čega Srbi nisu rado zalazili u takve organizacije, naglašavajući — ‚zašto da ja idem tamo gdje se sve ističe hrvatsko?'. Ovdašnje hrvatsko stanovništvo nije mnogo volilo Srbe«.

U predratnoj političkoj atmosferi među hrvatskim stanovništvom je daleko veći uticaj imala hrvatska klerikalna struja nego radićevski-antiklerikalno orijentirana struja. Ta je činjenica uslovljena nizom posebnih faktora: a) organiziranom djelatnošću hrvatskih klerikalaca na ovom terenu, nasuprot pomanjkanju takve djelatnosti radićevskih elemenata; b) srazmjerno dosta jakim uticajem Austrije i proaustrijskih shvaćanja; c) jakom kulturnom zaostalošću i konzervativizmom stanovništva; d) politikom velikosrpske buržoazije, koja je hrvatsko stanovništvo dovodila u neravnopravan položaj, što je pogodovalo razvijanju nacionalno-šovinističkih osjećanja hrvatskog stanovništva. Takva društvena situacija predstavljala je pogodan teren za razvijanje tendencija koje razjedinjuju u onom dijelu katoličkog svećenstva koje je bilo antijugoslovenski orijentirano. Masa hrvatskog stanovništva, koja je bila inače politički dezorijentirana, bila je pod jakim uticajem svih tih faktora, koji su negativno djelovali na koheziju stanovništva Lepenice.

Muslimansko stanovništvo nije u svojoj cjelini išlo ni za Hrvatima ni za Srbima. Jedno vrijeme je ono podržalo političku liniju Mehmeda Spahe. Kasnije je laviralo i bilo neodlučno. Moglo bi se reći da su Muslimani politički najmanje svjesni i razvijeni dio lepeničkog stanovništva, koje se moglo najlakše zadobiti za razne stranke i pokrete.

Stanovništvo srpske nacionalnosti nije bilo također politički jasno i odlučno orijentirano, već se uglavnom povodilo za nekolicinom ljudi na terenu (trgovcima) i za orijentacijom okolice Lepenice (Hadžići, Rakovica, Sarajevsko polje), koja je pretežno naseljena stanovništvom srpske nacionalnosti. Unutar ove grupe se najjače osjećao elemenat državnosti, te je ona istovremeno bila najjače povezana sa organima državne uprave na terenu: žandarmima, lugarima, putarima itd. Taj stav neodlučnosti ovog dijela stanovništva došao je kasnije do izražaja za vrijeme rata.

Prema tome, možemo reći da su politički jaču, kompaktniju masu predstavljali u ovom kraju prije rata u stvari samo Hrvati, i to uglavnom zahvaljujući gore spomenutim faktorima, a ne nekoj politički razvijenoj svijesti.

Posebna situacija nastaje u toku rata. Ona je, dabome, uslovljena postojećim faktorima, koji su djelovali prije rata, s tom razlikom što su oni u novonastaloj situaciji dobili povoljno tlo za svoj razvitak u pravcu slabljenja kohezije stanovništva Lepenice. Dobar dio stanovništva hrvatske i muslimanske društvene grupe podržavao je novu ustašku vladu, dok su Srbi ostali po strani ne angažirajući se posebno ni protiv te vlade. Razlog toj činjenici ne treba gledati u nekoj posebnoj simpatiji stanovništva hrvatske nacionalnosti i muslimanske društvene grupe prema ustašama i ustaškom pokretu. Naprotiv, osnovne razloge proustaškom nastojanju treba, pored ostalog, tražiti u trima faktorima: a) u strahu stanovništva Lepenice da ne bude prisilno mobilizirano i odaslano na front, b) u uvjerenju da nova vlada predstavlja stabilnu državnu silu protiv koje se zbog toga što je imala podršku u Njemačkoj ne može ništa uraditi, i c) u jakom djelovanju ustaške i njemačke pro-

pagande. Ako tome dodamo činjenicu da na ovom terenu nije postojalo organizirano djelovanje naprednog pokreta koje bi predstavljalo suprotnu akciju proustaškom pokretu i faktorima njemu naklonjenim, onda je razumljiva politička situacija u danima raspada Jugoslavije i prodora okupacionih snaga, pomoću kojih je uspostavljena ustaška vlast na ovom terenu.

Pod uplivom tih faktora Lepenica je dala priličan broj učesnika u domobranskim, nešto manje u ustaškim jedinicama, a kasnije također i u raznim formacijama njemačke armije. Dejstvo pripadnika tih jedinica se više manifestovalo u drugim rejonima nego na samom terenu Lepenice, iako su organizatori onih jedinica koje su bile na terenu Lepenice bili uglavnom domaći ljudi. Pri tome se osjetno opažala razlika između onih dijelova koji su obično podupirali ustašku vlast i koji su predstavljali manjinu i — mase stanovništva koja je bila dezorijentirana, kolebljiva i plašljiva.

Isti su razlozi uslovili, a posebice slabo kretanje partizanskih jedinica ovim krajevima i slabost organizacije Komunističke partije i njenog utjecaja, da je stav stanovnika Lepenice prema partizanskom pokretu bio uglavnom stav rezerviranosti i nezainteresovanosti, a u daleko manjoj mjeri odlučno neprijateljski.

Dok su Hrvati i muslimansko stanovništvo pritisnuti raznim faktorima podržavali okupatora i ustašku vlast, Srbi su se držali vrlo kolebljivo i nastojali da ostanu po strani. I među njima je nedostajala jedna vidnija orijentacija prema partizanskom pokretu, ali isto tako oni nisu bili naklonjeni ni četnicima.

Jedna je činjenica ostala nesporna: izrazitih klanja na samom terenu Lepenice nije bilo za vrijeme rata. Ustaše nisu posizale za takvim mjerama, a četnicima je ovaj teren ostao uglavnom nedostupačan. Ustaška milicija na Ban-brdu (Kuliješ), sastavljena uglavnom od domorodaca, odigrala je, istina, jaku ulogu u borbi protiv partizana, ali nije poduzimala klanja po selima. U samoj Lepenici su poznata samo dva-tri slučaja ubijanja pojedinih Srba (među tima je poznat slučaj ubijstva od strane »maskiranata« jednog Srbina iz Bukovice koji je bio oženjen Hrvaticom i za koga se sumnjalo da je simpatizer partizana). Inače su ustaški elementi iz Lepenice i Kiseljaka učestvovali u pokoljima Srba van Lepenice, na primjer u likvidiranju sela Buhotine i Vele, a posebice u čuvenom pokolju Srba u Rakovici.

Čime se objašnjava nepostojanja izrazitih međusobnih pokolja za vrijeme rata na samom terenu Lepenice? Jedni su voljni da takvo stanje objasne činjenicom da iz same Lepenice nije bilo odlučnih ustaških rukovodilaca. Drugi smatraju da glavni razlog tome treba tražiti u strahu od odmazde[22] partizama s jedne strane, i četnika, s druge. Vjerovatno da je taj razlog bio presudniji za držanje ustaških rukovodilaca na ovom terenu, koji su inače bili domoroci.

Isto tako se ni akcija pokrštavanja Srba na terenu Lepenice nije sprovodila u onom obimu i na onakav način kakav se susreće u drugim krajevima. Prekršteno je oko 40 osoba pravoslavne konfesije. Ti ljudi i danas žive u svojim selima. Ta se okolnost objašnjava dvjema či njenicama. Prvo, sama Lepenica je dala vrlo malo svećenika (svega dva), za razliku od susjednih krajeva ili, na primjer, okolice Širokog Brijega, gdje gotovo nema sela koje nije dalo više katoličkih svećenika. Drugo, kreševski samostan kao najbliži i najjači katolički centar nije ni sam bio kompaktan u proustaškom djelovanju, već u sebi pocijepan.

Na kraju rata se zapažaju dvije interesantne struje u Lepenici. Prvo, masovno povlačenje muškog stanovništva iz ovog kraja sa njemačkom i ustaškom vojskom, povlačenje kako onih osoba koje su direktno učestvovale u neprijateljskim formacijama ili sarađivale s ustaškom vlašću tako i onih koje nisu učestvovale i sarađivale s okupatorom. Takav stav su propagirali proustaški elementi, plašeći sta-

[22] »Dobrosusjedski, komšijski odnosi su se mogli održati uglavnom zbog bojazni od odmazde« (intervju sa Nikom Čabrom). — Politika ustaša je bila više orijentirana u pravcu pokatoličavanja Srba. Srpska sela i zaseoke je čak čuvala straža sastavljena od domobranaca. Oni su sprečavali ustašama drugih rejona da upadaju na teren eLpenice.

novništvo Lepenice mjerama koje će poduzeti nova »partizanska vlada«. Dio tih ljudi je u povlačenju stradao, a dio se nalazi danas u emigraciji, a najveći dio nijh se ili vratio natrag u sela Lepenice ili ostao po raznim krajevima SR Hrvatske Opći naziv za osobe za koje se ne zna gdje se danas nalaze je »nestao«.

Druga karakteristična politička struja na terenu Lepenice poslije rata ogleda se u organiziranju ustaško-četničkih grupa s mrežom jataka, koji su pomagali te grupe, naročito u rejonu Čubrena i Podastinja. Bilo je ljudi koji su ostali u šumi skoro do kraja 1945. Takva akcija među stanovništvom Lepenice bila je omogućena, s jedne strane, zbog njegovog proustaškog nastrojenja, koje je u toku rata postepeno jačalo, a s druge strane, zbog vjerovanja dobrog dijela ljudi da će »partizanska vlast« biti kratkotrajna. Takvom uvjerenju je pogodovala široka propaganda sa Zapada koja je putem određenih klerikalno-ustaških kanala razvijala perspektivu bliskog »oslobođenja« od strane Saveznika, koji su došli u sukob sa Sovjetskim Savezom i sa »partizanskom vladom«. U takvoj situaciji dolazi do povremenog i vještačkog povezivanja četničkih i ustaških elemenata, u čemu su se pokazali aktivni i neki katolički funkcioneri.

Poslijeratna situacija obilježena je novim strujanjima — sve očevidnijim slabljenjem tendencija razjedinjavanja raznih društvenih grupa i uzajamnim približavanjem. Iako je proces stvaranja određene političke kohezije između raznih grupa sve očevidniji, još uvijek se ne može govoriti o jednom punijem uzajamnom sraštanju, već podvajanje po nacionalno-religioznom obilježju čini i danas osnovnu karakteristiku u uzajamnim odnosima stanovništva Lepenice. Nacionalna mržnja i šovinistički ispadi postaju sve rjeđi, a međusobne tuče koje se zbivaju na teferićima i koje se s vremena na vrijeme i dalje produžavaju, ali, i po obimu i po intenzitetu slabije nego ranije, imaju vrlo različite uzroke i motive: od nacionalno-vjerskih, koji postaju sve nevažniji, do čisto ličnih obračunavanja pripadnika raznih grupacija, kao i pripadnika istih grupacija.

Iako je u toku rata postojala bliža povezanost muslimanskog stanovništva sa katoličkim nego ovih sa srpskim življem, u mnogim društvenim sferama i uzajamnim dodirima osjećaju se međusobno bliži Srbi Hrvatima, i obratno, nego ove grupe u odnosu prema muslimanima. Tako, na primjer, oni često, moglo bi se reći čak i redovito, idu na zajednička sijela, katolici idu pravoslavcima na slave, pravoslavci idu katolicima za božićnje praznike, jedni druge posjećuju prilikom smrtnih slučajeva i pogreba itd., dok je rjeđi slučaj održavanja bližih međusobnih dodira ovih grupa s muslimanskim stanovništvom, poglavito ženskog spola. Muslimanski momci ponekada, a u zadnje doba sve češće, posjećuju teferiče katolika i pravoslavaca, ali vrlo rijetko još i danas se mogu na njima vidjeti muslimanske djevojke. Štaviše Boban Niko iz Draževića ističe da »ženska muslimanska omladina nikako ne posjećuje igranke i priredbe, jer se za muslimansku omladinku koja dođe na igranku kaže da je nepoštena«.

Ta bliskost između stanovništva srpske i hrvatske nacionalnosti dolazi posebno do izražaja u shvatanju mnogih seljaka da su oni jedno, samo što su jedni katolici, a drugi pravoslavci.

No, uprkos tom osjećanju međusobne etničke bliskosti, još i danas postoji veća napetost u političkom pogledu između stanovništva srpske i hrvatske nacionalnosti nego između ovih i muslimanskog življa, koji se inače malo angažira u društveno-političkom životu. Pri tome dominantan uticaj katolicizma i katoličkih crkvenih faktora, koji je inače vrlo snažan među starijim godištima, a osjetno slabiji u mlađem naraštaju, djeluje kao elemenat razjedinjavanja u procesu stvaranja kohezije među stanovništvom raznih socijalnih grupa na terenu Lepenice.

Istina, katolički svećenici na terenu današnje općine Kiseljak drže se lojalno prema socijalističkoj zajednici. Oni ne napadaju državu i socijalizam direktno. U svojim misama i propovijedima oni napadaju bezbožnike, proglašavajući kao svoj najviši cilj ponovno uspostavljanje vjere u Boga, koja je poljuljana u zadnje vrijeme .Za njih su glavni kapital vjernici, to jest povećavanje broja vjernika. »Za

nas su najveće bogatstvo vjernici, i što bude njih više, to je veće naše bogatstvo i slava kršćanstva«. Katoličko stanovništvo osjeća smjer takvih parola i povodi se za tim u velikoj mjeri.

Praktično djelovanje katoličkog klera na terenu odvija se u okviru posebnih organizacionih formi, putem crkvenih odbornika (prokuratora, »prakatora«) i ženske organizacije »trećeredaca«. Uz pomoć tih formi se dobijaju najbolje informacije o političko-idejnom stanju po selima, kao što putem njih umnogome teče proces nastojanja za zadobijanjem »što više pravih vjernika«. U tome smislu neki svećenici imaju i posebnu taktiku koja odgovara psihologiji seljaka. Oni imaju česte dodire sa seljacima, individualne razgovore. Oni posjećuju svoja sela, pozajmljuju ponekada seljacima novac, pomažu ih hranom, daju im uputstva o tome gdje mogu naći namještenje, pa čak u izvjesnim slučajevima i preporuke. Jednom riječju, oni se bore za »svoje stado«. Pri tome, naravno, ne treba zaboraviti da postoji osjetna diferencijacija među pojedinim svećenicima, tako da bi bilo nespravno proširiti gornju metodologiju pojedinih svećenika na cijeli stalež katoličkih svećenika.

VII

SOCIJALNE PROMJENE I TENDENCIJE KOJE SE ISPOLJAVAJU U PROCESU DRUŠTVENE DINAMIKE

Ovo poglavlje sadrži analizu dviju glavnih komponenata: 1) karakteristiku socijalnih promjena do kojih je došlo poslije narodne revolucije i u toku dosadašnjeg vremenskog razdoblja izgrađivanja socijalizma, i 2) bitne tendencije koje se ispoljavaju u procesu daljeg društvenog razvitka.

Analiza prve komponente traži da se razmotre slijedeća životna područja koja su zahvaćena promjenama: a) socijalno-ekonomsko područje; b) sfera socijalne strukture; c) društveno-politička sfera; d) kulturna i psihološko-idejna sfera i d) faktori koji su uticali na tok tih promjena.

1) Promjene izvršene na socijalno-ekonomskom području su raznovrsne te se mogu posmatrati iz nekoliko aspekata. Od tih su, svakako, najznačajnije: promjene nastale u razvitku proizvodnih snaga, promjene nastale u sferi proizvodnih odnosa, a posebice u svojinskim odnosima, promjene nastale u načinu života stanovništva Lepenice, a prije svega u načinu stanovanja, ishrane i odijevanja. Na ove promjene je već djelomično ukazano u ranijim poglavljima, tako da će ovdje biti istaknuti samo neki najznačajniji elementi.

Način obrade zemljišta pretrpio je na terenu Lepenice osjetne promjene, ali ne tako radikalne kao u nekm drugim rejonima naše zemlje. Bitna promjena ogleda se u tome što su drvene ralice najvećim dijelom istisnute iz obrade zemljišta i zamijenjene gvozdenim plugom. Inače mehanizacija poljoprivrede nije razvijena u Lepenici. Postoje samo dva traktora sa priključnim mašinama u Kiseljaku, te tri lako pokretljive vršalice. Ova sredstva su svojina zemljoradničke zadruge općeg tipa na Kiseljaku. Ista sredstva se djelomično upotrebljavaju i za obradu zemlje u nekim dijelovima Lepenice. S obzirom na takav mali park modernih sredstava, zemlja se i dalje skoro potpuno obrađuje stočnom snagom, djelomično konjskom, a većim dijelom volovskom zapregom. Dva su bitna razloga takvom stanju stvari: a) prevelika rasparcelisanost zemljišta uslijed preovladavanja sitnosopstveničkog vlasništva, što je umnogome spriječilo formiranje radnih zadruga na ovom terenu i b) slab kvalitet zemljišta, kao i nedostatak većih kompleksa zemljišta.

Isto tako nema neke bitne razlike u svojinskim odnosima u selima Lepenice. Gotovo čitavo zemljište i u Gornjoj i u Donjoj Lepenici se nalazi u rukama privatnih vlasnika, kao što je bio slučaj slučaj i prije rata. Proces socijalizacije sela Lepenice, posmatran samo sa stanovišta poljoprivrede, jedva da se zapaža. Jedini slučajevi u kojima se ogleda izvjesna promjena jesu oduzimanje jednog voćnjaka

u Zabrđu i njegovo pretvaranje u komunalno gazdinstvo, te oduzimanje agrarnom reformom i konfiskacijom manjih površina zemljišta od nekoliko trgovaca-seljaka i crkve, te raspodjela tog zemljista među sitne posjednike, kao i oblici kooperacije između zadruga općeg tipa i seljaka u mljekarstvu i povrtlarstvu. Socijalistički elementi u poljoprivredi lepeničkog rejona nisu vidljivi ni u sferi svojine ni u sferi raspodjele, već uglavnom u sferi razmjene, i to samo djelomično, budući da seljaci-privatnici i ovdje pored razmjene u socijalističkom sektoru obavljaju i razmjenu koja nije obuhvaćena tim sektorom.

No, i pored vrlo neprimjetnih socijalističkih elemenata u sferi proizvodnih odnosa lepeničkog rejona, u Lepenici se zapažaju vrlo krupne promjene u načinu života. Te promjene su vidne i u načinu stanovanja, i u načinu ishrane, i u načinu odijevanja, iako bi se moglo reći da su najreljefnije došle do izražaja u načinu odijevanja, a najmanje u načinu ishrane.

Promjene u načinu stanovanja ispoljile su se u dva temeljna vida. Prvo, u izgradnji novih stambenih prostorija. Drugo, u preuređivanju starih stambenih prostora. Izgradnja novih kuća nije tekla jednakomjerno u svim selima Lepenice. Prije svega, taj porast je nešto brži i vidljiviji u selima Donje nego u selima Gornje Lepenice. Dalje, ni sva sela Donje Lepenice nisu zahvaćena istim tempom gradnje novih kuća. Procentualno najviše novih kuća izgrađeno je u selima: Tulici, Draževićima, Brnjacima, Kovačima, Paretku itd. Nove kuće su u većini slučajeva sa štednjacima, patosom, ostavom i drugim prostorijama potrebnim za vođenje domaćinstva. Preuređivanje starih stambenih prostorija ogleda se u nizu konkretnih mjera: u uvođenju štednjaka umjesto ranijih ognjišta,[23] u sve češćem patosanju ranije zemljanih podova, naročito u prostorijama za spavanje, u uvođenju kreveta umjesto ranijih prostirki od slame, u nabavljanju raznog namještaja po kućama i posuđa za spravljanje jela itd. Lična zapažanja su nas u to uvjerila. Interesantni su iskazi mnogobrojnih intervjuisanih seljaka u tom pogledu. Marko I. Lijevak iz Kulješa (umro 1960) kaže da se »danas bolje spava nego prije, jer su sada dušeci i jorgani umjesto kostrijeti«. Kuzman Radoje iz Azapovića na pitanje zašto se odvojio od oca kaže: »Imao sam drukčiji plan života nego što je imao moj otac. U kući je bilo 14 osoba. Loše se hranilo i spavalo, a ja volim dobru hranu i čisto u kući. Ranije smo svi zajedno jeli, to jest iz iste posude, a sada imam tanjire i ostalo. A to nije slučaj samo u mojoj kući . . .« U tom procesu je dalje otišla Donja Lepenica.

Čini se da su još vidnije promjene u načinu odijevanja. Narodna nošnja biva svakim danom sve više potiskivana i zamijenjivana »gradskom nošnjom«. Djevojke u većini slučajeva nose najlon-čarape, sve rjeđe se među njma viđaju dimije, kao i među mlađim ženama, a umjesto njih se uvode haljine. »Ono što se kupi za jedan teferič već ne valja za drugi«, kritikuje stara Fatija iz Tulice današnje seoske cure. Među muškarcima je apsolutno preovladala gradska nošnja. Jedino stari ljudi nose još šalvare. Izdaci za odijevanje su sve veći. Iz razgovora sa prodavačima u Zabrđu, Kuliješu, Han-Ploči itd. moglo se zapaziti da se osjetno povećava kupovina tekstila i konfekcije, a da daleko slabije idu glotovi za dimije. U tome smislu se i srazmjera porodičnih budžeta mijenja u korist stavaka koji se odnose na poboljšavanja stanovanja i odijevanja, kao i ishrane stanovništva.

Ishrana stanovništva Lepenice je u srazmjeri s ishranom gradskog stanovništva, pa, vjerovatno, i ishranom mnogih drugih poljoprivrednih rejona Bosne i Hercegovine, dosta loša. Rijetki su mesni dani u godini, barem u velikom dijelu stanovništva. No, i u pogledu ishrane postoji vrlo osjetna razlika u stanju prije rata i danas. Mlijeko i jaja danas mnogo češće zadržavaju seljaci za sebe. Kukuruzni hljeb, koji je prije rata bio jedini u ishrani, danas se sve više nadopunjuje, a u nekim selima i potpuno zamjenjuje pšeničnim hljebom. Naročito je porasla upotreba

---

[23]. Smatra se da u selima Lepenice broj štednjaka danas premašuje broj ognjišta. Drugo, dobar dio ognjišta se nalazi napolju i samo se povremeno upotrebljava. Isto tako postoji velika razlika u srazmjeri štednjaka i ognjišta u pojedinim selima i zaseocima. Ima sela u kojima još preovladavaju ognjišta (kao na primjer u Zabrđu, Čubrenu, Bukovici, Žeželovu itd.).

šećera, kafe i riže, što je prije rata bila prava rijetkost. U tom pogledu i izdaci u budžetu brzo rastu na račun poboljšavanja ishrane. Uprkos tome stanovništvo Lepenice je u svojoj suštini još uvijek neishranjeno, ne toliko po kalorijama, premda i po tome, koliko po raznovrsnosti ishrane. U ishrani prije svega nedostaje meso, zatim voće i povrće. Na taj fenomen upućuje higijensko-zdravstvena analiza stanovništva ovog kraja koju je izvršila ekipa ljekara.

Karakteristično je da način stanovanja, način odijevanja, pa i način ishrane muslimanske društvene grupe u osjetnom broju slučajeva zaostaje iza hrvatske i srpske društvene grupe.

Način života stanovništva Lepenice dolazi do svog izražaja u karakteru budžeta, to jest u proporcijama izvora, dohodaka te izdataka za stan, hranu i odijelo, kao i za održavanje domaćinstva. U pogledu primanja smatra se da su, uzevši teritoriju Lepenice u cjelini, izvori iz industrijskog rada nešto jači nego izvori iz poljoprivrede, to jest oni premašuju 50% ukupnih prihoda. U Gornjoj Lepenici je srazmjera prihoda iz industrije i poljoprivrede još više u korist industrije nego u Donjoj Lepenici, iako iz Donje Lepenice ima nešto više procenata radnika-seljaka, s obzirom na činjenicu da ona poljoprivredno stoji slabije od Donje Lepenice.

Teže je bilo doći do slike načina trošenja prihoda, to jest do proporcije rashoda porodičnog budžeta, i to zbog toga što porodice ne vode o tome evidenciju, te naš intervju nje mogao dati sigurnije podatke. Na osnovu mnogobrojnih intervjua moglo bi se zaključiti da budžetski izdaci imaju slijedeću proporciju za većinu stanovništva Lepenice: a) izdaci za ishranu iznose oko 50%; b) izdaci za odijevanje oko 18%; c) izdaci za održavanje, za opremu i uređivanje stana oko 8—10%; d) izdaci za održavanje posjeda oko 10% i e) izdaci za pušenje i piće te kozmetička sredstva, oko 10%. Iako prednji podaci nisu sasvim vjerodostojni, ipak se iz njih može zaključiti da su relativno vrlo veliki izdaci za ishranu, a vrlo mali za održavanje i rekonstrukciju posjeda. Ovo se objašnjava dvjema činjenicama. Prvo, srazmjerno visokom stopom prihoda iz industrijskog rada u odnosu prema prihodima iz poljoprivrede. Drugo, nekvalitetnim posjedima, kojima seljaci ne pridaju veliku važnost kao izvoru egzistencije, premda ga smatraju sigurnim.

Mogli bismo zaključiti da osjetna promjena u načinu života poslije rata i u dosadašnjem vremenskom razdoblju izgradnje socijalizma ne proizlazi iz nekih bitnih promjena u sistemu poljoprivrede i njene socijalizacije, već da ona proizlazi iz sve snažnijeg angažiranja seljaka-radnika Lepenice u industrijskoj proizvodnji. Prema tome, industrija je onaj osnovni faktor koji je unio bitne promjene u društveno ekonomsku sferu i način života stanovništva Lepenice, a ne poljoprivreda.

2) Promjene izvršene u socijalnoj strukturi Lepenice uglavnom su iscrpljene u ranijoj glavi »Socijalno-ekonomska struktura stanovništva«. Ovdje treba naglasiti da se srazmjera poljoprivrednog i nepoljoprivrednog stanovništva stalno mijenja u korist nepoljoprivrednog. Prema popisu od 1953. bilo je u Gornjoj Lepenici 68,2% poljoprivrednog stanovništva, a u Donjoj nešto manje — 64,3%. Tačnih podataka nema kakva je srazmjera u 1959., ali se zaključuje na bazi konstantnog porasta broja radnika zaposlenih u industriji da danas procenat poljoprivrednog stanovništva, to jest onih kojima su prihodi od poljoprivrede glavni izvor egzistencije, ne premašuje 56—60 procenata. Osjetno se povećava procenat nepoljoprivrednog stanovništva i u Gornjoj i u Donjoj Lepenici.

U strukturalnoj promjeni stanovništva Lepenice opaža se izvjesna razlika u Gornjoj i Donjoj Lepenici. Približno podjednak procenat porasta radnika zapaža se u objema Lepenicama, s tom razlikom što u Donjoj Lepenici procenat kvalifikovanih radnika i dalje stoji iznad onih u Gornjoj Lepenici, gdje srazmjerno preovladava kategorija nekvalifikovanih radnika.

Dalja je karakteristična činjenica da procenat nepoljoprivrednog stanovništva zaposlenog u raznim granama uslužnih službi nešto brže raste u Donjoj nego u Gornjoj Lepenici, ako i apstrahiramo sam Kiseljak, koji se obično uvrštava u re-

jon Donje Lepenice. Brže socijalne promjene u Donjoj Lepenici objašnjavaju se pored ostalog, trima faktorima; a) Donja Lepenica se nalazi bliže većim industrijskim centrima b) Donja Lepenica je bolje vezana sa okolnim mjestima saobraćajnom mrežom, pogotovo zato što kroz nju prolazi glavna cesta Sarajevo — Zenica — Travnik; c) društveno-politički i kulturni nivo stanovništva Donje Lepenice stoji iznad nivoa stanovništva Gornje Lepenice.

3) Ako izuzmemo sam Kiseljak kao centar Lepenice, društveno-političke promjene u selima Lepenice nemaju onu dinamičku snagu koja odgovara društveno-političkim promjenama na selu u SFR Jugoslaviji kao cjelini, te mnogim drugim krajevima Republike BiH. Ovo zaostajanje se ogleda u tome što veliki dio stanovništva Lepenice nema jasnu predstavu o smislu društvenih promjena izvršenih u našoj zemlji, što vrlo mali broj ljudi učestvuje u raznim formama političkog i društvenog rada, što je dodir stanovništva sa komunalnim organima (kako Narodnim odborom u Kiseljaku, tako i mjesnim uredom u Kuliješu, odnosno na Homoljskoj ćupriji slab, neredovit i, uglavnom, u onim slučajevima kada su stanovnici lično tangirani, instaliranje elektrike u selu, sječa šume, plaćanje poreza, slanje djece u školu itd.), što seoski zborovi neredovno funkcioniraju,[24] tako da se mnogoa pitanja koja se odnose na njih rješavaju van njihovog stvarnog učešća. Komunalni organi u Kiseljaku ulažu ozbiljne napore na planu aktiviranja seoskog stanovništva, ali u tom pogledu dosada nisu postignuti veći uspjesi. Na taj način je oslabljeno funkcionisanje komune kao cjeline i prenošenje državnih funkcija na komune svelo se na teritoriji Lepenice uglavnom na narodni odbor i mjesne urede, a manje na neposredne proizvođače i potrošače.

Isto tako nije aktivno ukopčan u proces društveno-političkih funkcija ni onaj relativno najsvjesniji dio stanovništva Lepenice — seljak-radnik. U tvornici on najčešće važi kao dodatak s kojim se malo računa u društveno-političkom i ideološkom radu. Na selu pak on važi kao čovjek koji je angažiran industrijskim radom i koga se mnogo ne tiču mjesni seoski problemi.

Stanovništvo Lepenice više pasivno doživljava društveno-političke promjene nego što aktivno učestvuje u izgradnji organa socijalističkog upravljanja. Iako objekt na kome se odvija taj proces nego je stvarni subjekt tih promjena. Pri tome treba podvući da se sve vidnije odvija proces njegovog pretvaranja iz objekta u subjekt.

4) Sa promjenama u ostalim sferama društvenog života vrlo blisko je povezana promjena u kulturno-idejnoj i psihološkoj sferi. Nedovoljno razvijenoj materijalnoj osnovi socijalizma odgovara i nedovoljno razvijena kulturno-idejna i psihološka sfera, odnosno nerazvijena psihološka i idejna socijalizacija stanovništva Lepenice. Nepostojanje jednog razvijenog socijalističkog oblika proizvodnje na samom terenu Lepenice, to jest nekog industrijskog preduzeća, ili radne seljačke zadruge, i pored većeg broja radnika koji učestvuju u industrijskoj proizvodnji u drugim, susjednim komunama, uticali su na karakter i kvalitet psihologije i ideologije stanovništva Lepenice. Kraj s apsolutnim preovladavanjem sitnoseljačkog posjeda bez radnih zadruga, bez značajnijih industrijskih postrojenja, sa jednom dosta jakom tradicijom konzervatizma, kulturnom zaostalošću i utjecajem klerikalaca i ustaša, a k tome bez jače ekipe kulturno-političkih radnika na terenu neposredno poslije rata i kasnije, u procesu izgrađivanja socijalizma, ostavio je i morao ostaviti svoj određeni pečat u svijesti i psihologiji ljudi.

Postoji nekoliko bitnih elemenata u kojima dolazi do izražaja kulturno-idejni i psihološki profil stanovništva Lepenice.

Lepenica je seoski rejon sa dosta velikim procentom nepismenih, a pogotovo — ženskog spola. Prema popisu od 1953. godine bilo je od 6.055 osoba starijih

---

[24]. U zadnje doba su zborovi birača po selima naročito aktivni u rješavanju komunalnih problema, posebno na planu uvođenja električnog osvjetljenja. U tim troškovima sela učestvuju sa 80%.

od 10 godina 2.532 nepismena, ili 43,5%, i to 46,7% u Gornjoj, a 37,9% u Donjoj je čitavo stanovništvo Lepenice zahvaćeno procesom socijalizacije, kako na ekonomskom tako isto i na društveno-političkom području, ono više važi zasada kao Lepenici. Stanje u zadnjih 7 godina se promijenilo u korist povećanja broja pismenih, a smanjenja nepismenih, ali radikalna promjena još nije nastupila. Naročito je veliki procenat nepismenih u muslimanskoj društvenoj grupi, i to prije svega među ženama (postoji 56,5% nepismenih među muslimanskim stanovništvom Gornje, a 54,0% Donje Lepenice).

Lepenica je takav rejon u kome apsolutno preovladava sitnosopstvenička psihologija i ideologija. Socijalističke ideje udruživanja i povezivanja seljaka u proizvodnji nisu dosada jače zagrijale seljake ovog rejona. U tom pogledu nije vidljiviji ni utjecaj seljaka-radnika koji već godinama učestvuju u socijalističkom sektoru proizvodnje, to jest u industriji. Budući da ne postoji nijedna radna zadruga niti veće komunalno dobro, nije se mogla razviti ni kooperacija između socijalističkog i privatnog sektora rada, koji oblik proizvodnje sve izrazitije prihvataju individualni seljaci u raznim krajevima naše zemlje.

Većina ljudi ovog kraja ne osjeća razliku između socijalističkog sektora proizvodnje i državnog, između socijalističke i državne svojine. Uobičajeno je da mnogi koji odlaze na rad u preduzeća kažu da idu »na državni posao«. U istom smislu se odnose seljaci prema šumi. Kada se pozivaju na odgovornost zbog bespravne sječe šume, gotovo redovito se pravdaju: »Ni ranija država nam nije tako strogo zabranjivala sječu državnih šuma i iskorišćavanje državnih pašnjaka, pa zašto bi nam to zabranjivala današnja država«. Za njih je više-manje identična svojina kapitalističke i socijalističke države, odnosno svojina u kapitalizmu i socijalističkom društvu. U tom smislu oni se odnose prema socijalističkoj svojini, prema takozvanoj državnoj svojini u socijalizmu, kao prema nečemu što nije njihovo, kao prema nečemu što pripada državi, a ne ni pojedinim individuama ni društvu kao takvom. Država je nešto što stoji iznad društva, van njega. Ono što je državno nije naše. Oni tako misle i tako doživljavaju intimno u sebi državnu svojinu. Riječ je, naravno, o većini, a ne o pojedincima koji drukčije misle i drukčije doživljavaju današnju stvarnost.

Takvoj psihologiji umnogome odgovara i ideologija stanovništva Lepenice. Ono više naslućuje suštinu socijalizma nego što o tome ima jasne predstave i pojmove. Ono u svojoj biti usvaja u većini slučajeva nov društveni sistem, jer osjeća da mu donosi mnoge prednosti u odnosu prema ranijem stanju, ali nije svjesno ciljeva socijalizma niti poznaje osnovne principe marksizma-lenjinizma. Rijetko smo na terenu mogli naići na osobe koje znaju ko su to bili Marks i Engels. Više su čuli za Lenjina. Mnogi ne poznaju uopće naše poznate državne rukovodioce, izuzev Tita, pa čak ni predsjednike pojedinih narodnih republika. Pogotovo im nije jasna suština socijalističke demokracije, odnos komune i komunalnih organa prema državi i državnim organima, smisao radničkog samoupravljanja i upravljanja u drugim sektorima društvenog života. U tome pogledu, istina, postoji osjetna razlika između seljaka koji stalno borave na selu i seljaka-radnika, ali ni ova druga socijalna kategorija nije uspjela da se oslobodi sitnosopstveničke psihologije i ideologije, već se nalazi vrlo snažno pod njenim uplivom. Moglo bi se reći da sitnosopstvenička psihologija i ideologija seoske sredine jače utječu na seljake-radnike nego što oni utječu, u obrnutom pravcu, na seosku sredinu. Ta kategorija ljudi je više nosilac promjena po selima u načinu života (stanovanja, odijevanja, ishrane) nego promjena u psihologiji i shvatanju seljaka u pravcu socijalizma i marksizma, iako se ne može poreći da se i u tom pravcu osjeća njen utjecaj.

Posebno pitanje u sferi idejne strukture jeste pitanje odnosa religije i naučnog, marksističkog pogleda na svijet. Na čitavom terenu Lepenice utjecaj religije i crkve je vrlo velik, pogotovo na katolike i muslimane (među ovima je taj utjecaj zasnovan više na primitivizmu nego na nekom organiziranijem djelovanju). Osim toga među katolicima se opaža vrlo snažan utjecaj katoličke crkve, koja je na ovom

terenu istovremeno i nosilac krute religiozne discipline. Najslabiji utjecaj religije, a pogotovo odsustvo svakog organiziranijeg djelovanja, osjeća se unutar pravoslavne grupe stanovništva.

Činjenica o različitom djelovanju pojedinih konfesija i crkvenih organizacija objašnjava se raznim faktorima: historijskim, organizacionim snagama pojedinih religioznih institucija, spremom i zalaganjem svećenika pojedinih konfesija, tradicijom, općim kulturnim nivoom pojedinih grupacija, povezanošću s inostranstvom putem raznih faktora itd.

Na terenu općine Kiseljak postoje 4 katoličke crkve i jedan samostan (Kreševo), dok u samom rejonu Lepenice postoje dvije: u Kuliješu i u Kiseljaku. Džamija ima 5, i to u Bukovici, Solakovićima, Duhrima, Han-Ploči i Kiseljaku.

Najizrazitija je djelatnost katoličkog klera. Ta je djelatnost bila moćna prije rata. Naročito se pojačala za vrijeme rata između 1940—1945 godine. Ona je bila vrlo vidna i poslije rata posebice u prvim godinama poslije rata. Svoju djelatnost sprovodi katolički kler u nekoliko vidova: putem misa i propovijedi, putem organizacije »trećoredaca«, radom s omladinom (organiziranje crkvenih zborova, posebnih sastanaka druge vrste, pa čak i posebnih misa za omladinu), putem crkvenih odbora (prakatora), putem starijih osoba, naročito roditelja, ličnim posjetama župnika selima koja pripadaju njihovoj župi. Smjer napada svećenika je na »bezbožnike«, a u cilju zadobijanja što više »pravih vjernika«.

Ispitivanja na terenu su pokazala da se religiozna nastrojenost stanovništva kreće u onom smjeru koji iskazuje statistički podaci iz 1953. Među muslimanima i katolicima gotovo da nema ateista, odnosno vrlo ih je mali procenat (vidi str. 12), a nešto primjetniji među pravoslavnima, ne računajući samo mjesto Kiseljak. Interesantno je da se u tom pogledu poklapaju izjave seljaka na terenu, te nekih komunista i svećenika koje smo intervjuisali na terenu. Prosječno oko 95% katolika posjećuju crkvu[25]. Običaj je da svake nedjelje i blagdana neko iz domaćinstva posjeti crkvu: jedne nedjelje jedni, a druge drugi, što, naravno, ne znači da neki član iz domaćinstva ne posjećuje crkvu svake nedjelje. U svakom slučaju, neko iz domaćinstva je obavezan da ide u crkvu. Isto tako, vjerske obrede kod kuće upražnjavaju katolici i muslimani u svojoj ogromnoj većini, pogotovo osobe starije od 30 godina. Među omladinom se osjeća korjenitiji prelom kako u pogledu vjerovanja tako i u pogledu obavljanja religioznih funkcija. Vrlo malo omladinaca ima koji posjećuju crkve i vrše obrede redovito, poglavito među muškarcima, što dovodi do čestih prepirki u pojedinim porodicama. Ponegdje se stariji odnose liberalnije prema takvim stavovima omladine, poglavito muškarci, dok se daleko konzervativnije odnose žene. Religiozni utjecaj je najslabiji među pravoslavnima.

5) Faktori koji su uplivisali na tok društvenih promjena. U analizi faktora koji su uplivisali na tok društvenih promjena na teritoriji Lepenice treba uzeti u obzir: a) faktore koji su pospješili promjene u raznim dru-

---

[25]. Za vrijeme boravka na terenu posjetili smo dva puta misu: u Kuliješu i u Kiseljaku. pri tome smo mogli konstatirati neke interesantne elemente. Misu u Kuliješu posjetilo je oko 400 ljudi, što iznosi prosječno oko 10% ukupnog stanovništva Gornje Lepenice (crkva u Kuliješu je jedina crkva ovog kraja). Približna struktura posjetilaca po spolu i starosnoj grupi:

ženske: do 20 godina oko 50%, od 20 do 40 oko 30, preko 40 godina oko 20%;
muški: do 20 godina oko 20%, od 20 do 40 oko 25%, preko 40 godina oko 55%.

U Kiseljaku, na velikoj crkvenoj proslavi patrona Kiseljaka sv. Ilije, svećanoj misi 20. VII 958. prisustvovalo je blizu 4.200 osoba. Struktura po spolu: ženske — oko 70%, muški — oko 30%. Po starosnim grupama: ženske: do 20 g. oko 50%, od 20 do 40 oko 30%, preko 40 godina oko 20%; muški: do 20 g. oko 15%, od 20 do 40 oko 20%, preko 40 godina oko 65%.

Jasno je da motivi posjete crkve nisu uvijek religiozne naravi, pogotovo ne prilikom velikih svečanosti, kada poslije mise postoje igranke, teferiči. Omladina ima svoj posebni razlog da se tog dana nađe na proslavi.

Pravoslavno stanovništvo nema na terenu Kiseljaka ni svoju crkvu niti svog svećenika.

štveno-ekonomskim i političkim područjima života i b) faktore koji su djelovali u pravcu usporavanja na proces društvenih promjena.

Kao faktori koji su ubrzavali dinamiku društvenih promjena mogli bi se uzeti: socijalistička revolucija i mjere poduzete neposredno poslije revolucije, kao što su agrarna reforma,[26] razvitak industrije u okolici Lepenice, što je povuklo veliki dio latentne radne snage sa sela u grad i stvorilo novu socijalnu kategoriju u strukturi stanovništva (seljaka-radnika); blizina gradova, te česte i mnogostruke veze sa gradovima i gradskim životom; razvitak novih komunalnih organa, čime je uspostavljen sasvim novi tip odnosa među ljudima, to jest između organa vlasti i proizvođača; novo državno zakonodavstvo i autoritet pojedinih društveno-političkih ličnosti, u prvom redu Tita; utjecaj omladine, kako muške tako i ženske, naročito nakon povratka s odsluženja vojnog kadra, kao i one koja je zaposlena van sela u industriji; utjecaj škole; utjecaj raznih društveno-političkih organizacija, kao što su SSRN i SKJ itd.

Teško bi bilo postaviti jednu rang-listu utjecaja ovih faktora po njihovoj snazi i kvalitetu, ali u svakom slučaju su dva faktora koji igraju primarnu ulogu u procesu društvenih promjena na terenu Lepenice: socijalistička revolucija i industrijalizacija okolnih rejona, i u vezi sa tim pojavama nove socio-profesionalne kategorije seljaka-industrijskog radnika.

Kao faktori koji su djelovali usporavanjem na tok društvenih i psihološko-idejnih promjena mogli bi se uzeti: nedovoljno razvijen stupan ekonomskih promjena u strukturi same poljoprivrede; pomanjkanje kako oglednih dobara tako i radnih seljačkih zadruga; sitno-sopstvenički posjed, koji apsolutno preovladava na ovom terenu; slaba saobraćajna povezanost Lepenice s okolnim rejonima, poglavito — Gornje Lepenice, s rejonima u koje seljaci odlaze na rad i sa kojima vrše razmjenu svojih proizvoda; mala angažiranost stanovništva Lepenice u toku rata na strani narodnooslobodilačkog pokreta i pomanjkanje domaćih snaga koje bi se aktivnije uklopile u proces izgrađivanja socijalizma na selu; nepostojanje industrijskih postrojenja na samom terenu Lepenice, koja bi samim svojim postojanjem jače djelovala na tokdruštvenih promjena: veliki utjecaj konzervativnih i reakcionarnih snaga na samom terenu, kao što su: utjecaj organizacije katoličke crkve i religije, religioznih predrasuda među muslimanskim stanovništvom; niz slabosti društveno-političkih organizacija na terenu, kao i slabosti komunalnih organa, pri čemu se posebice misli na razdvojenost tih organa i neposrednih proizvođača, barem u rješavanju nekih značajnih društvenih pitanja koja se odnose na proizvođače i potrošače.

I u sferi faktora koji su djelovali usporavanjem na proces društvenih promjena teško bi bilo sprovesti strogo svrstavanje po rangu, ali svakako da se po tom djelovanju ističu prije svega slijedeća tri faktora: održavanje sitnosopstveničkog posjeda kao dominantnog uz neznatne promjene u njegovoj strukturi uopće, pomanjkanje industrijskih postrojenja na samom terenu i društveno-politička, kulturna i psihološko-idejna zaostalost stanovništva Lepenice.

ZAKLJUČAK

OSNOVNE TENDENCIJE KOJE SE ISPOLJAVAJU U PROCESU DALJEG DRUŠTVENOG RAZVITKA LEPENICE

Analiza izloženih elemenata ukazala je na nekoliko izrazitih tendencija koje se ispoljavaju u procesu dalje društvene dinamike rejona Lepenice. Ovdje ćemo ih rekapitulirati u najosnovnijim potezima.

---

[26] U promjeni društvenih odnosa u Lepenici veliku ulogu je odigrala i agrarna reforma izvršena 1919. godine, kojom prilikom je dio zemljišta koje je pripadalo begovima (koji su najčešće živjeli u Sarajevu ili u drugim mjestima i dolazili s vremena na vrijeme u Lepenicu) poraz-dijeljen seljacima koji su to zemljište obrađivali.

Bitne tendencije koje se ispoljavaju u socijalno-ekonomskoj društvenoj sferi jesu:

a) sve izrazitija tendencija izmjene socijalne strukture stanovništva, i to u pravcu smanjivanja postotka poljoprivrednog stanovništva, a povećavanja nepoljoprivrednog stanovništva; to povećavanje procenta nepoljoprivrednog stanovništva ogleda se u sve izrazitijem porastu radnika, s jedne strane, kao i porastu osoblja u raznim uslužnim službama, s druge; time vidno raste uloga socijalne kategorije seljaka- radnika na čitavoj teritoriji Lepenice;

b) tendencija ka još potpunijoj dezintegraciji porodice, poglavito porodičnih zadruga, djeluje i dalje; ne samo da se ispoljava tendencija ka ukidanju ostataka kućnih zadruga, ka dijeljenju imanja već i tendencija potpunog odvajanja djece poslije sklopljenog braka od roditelja; isto je tako unutar porodice vidna tendencija smanjivanja broja djece;

c) sve izrazitije se ispoljava tendencija migracije iz seoske sredine u gradsku; no ona je u priličnoj mjeri kočena teškoćom dobijanja stana u mjestu rada, s jedne strane, i izvjesnim unutarnjim otporom, to jest izvjesnom nelagodnošću koja se stvara pri odluci o napuštanju zemljišta; možda još nije savladano u punoj mjeri ni osjećanje izvjesne nesigurnosti i nepovjerenja u stalan posao u gradu;

d) tendencija ka mehanizaciji poljoprivrede je dosta spora na čitavoj teritoriji Lepenice, kao i opća tendencija moderniziranja poljoprivrede putem upotrebe umjetnog gnojiva i promjenom kultura;

e) nasuprot tome vrlo jaka tendencija se ispoljava u pravcu izmjene načina života, tj. načina stanovanja, odijevanja i ishrane, u čemu se opaža snažan utjecaj žena; u tome smislu i stavke u porodičnim budžetima sve manje govore o proširivanju posjeda, iako je ta tendencija među dijelom seljaka vrlo izrazita, a sve više ukazuju na to da jača tendencija trošenja budžeta u svrhu podizanja životnog standarda; drugim riječima, podizanje životnog standarda želi se ostvariti više pojačanim prihodima iz industrijskog rada, a manje prihodima koji proizlaze iz ulaganja u poljoprivredu;

f) započeta izmjena kulturnog profila stanovništva Lepenice poslije rata pokazuje i dalje vrlo vidne tendencije, i to: u pravcu sve potpunijeg opismenjavanja, te u pravcu slanja djece dalje u škole i na zanat, a napuštanja poljoprivrede;

g) opaža se vrlo spora tendencija napuštanja religioznih vjerovanja i usvajanja naučnog pogleda na svijet, uprkos djelovanju nekoliko faktora: omladine, seljaka-radnika, nekih društvenih organizacija itd.;

h) slaba tendencija ka aktivnijem učestvovanju u raznim organima društveno-političkog života ispoljava se više-manje u svim selima Lepenice;

i) tendencije u promjeni psihološko-idejne sfere zaostaju za promjenama u društveno-ekonomskom i društveno-političkom području. Zaostajanje teritorije Lepenice na raznim društvenim područjima iza mnogih rejona u SR BiH uslovilo je da i promjene u psihološko-idejnoj sferi ukazuju na tendenciju sporije dinamike nego što je to u raznim drugim rejonima naše Republike koji imaju razvijeniju društveno-ekonomsku osnovu, kao i razvijenije funkcionisanje komunalnih organa i institucija na terenu, tj. u samim selima.

JOVAN VUKOVIĆ

KREŠEVSKO-LEPENIČKI GOVOR

Dijalektološko ispitivanje Lepenice vršio sam u dva navrata — preko leta 1958. i 1959. godine, po 10 dana, oba puta u sastavu ekipa koje je Naučno društvo organizovalo za kompleksna ispitivanja ovoga područja. Prikupljanje dijalektološke građe vršio sam uz učešće mlađih saradnika: Nade Jovanović, lektora na Radio-stanici u Sarajevu, Miroslava Avrama, Nevenke Gošić i Milorada Vujičića, studenata sa srpskohrvatskim jezikom kao glavnim predmetom na Filozofskom fakultetu u Sarajevu (saradnici su se naizmenično smenjivali, tako da sam, po pravilu, imao sa sobom po troje od njih). Od njih su Jovanovićeva i Avram imali i prethodna iskustva u ovakvom poslu sa mnom, a Gošićeva i Vujičić su, 1959. godine, prvi put prolazili kroz obuku dijalektološkog rada na terenu. Saradnici su, po sistemu kako radim sa studentima koje pripremam za ovaj posao, imali prethodne uslove u tome: a) što su u drugoj godini svojih studija na kursu akcentologije potpuno stekli mogućnosti da sigurno beleže govorni akcenat i kvantitete i bili upućeni u istorijske pojave naše akcentologije; b) što su posle odslušanih kurseva iz izsotijske, savremene fonetike i dijalektologije mogli da i sami uočavaju značaj govornih osobina i da ih beleže. Pored onoga što svaki dobar student nosi sa kurseva i iz stručne literature, posebno je trebalo od prvih dana na terenu posvetiti pažnju uočavanju problema i odabiranja leksičke i sintaksičke građe. Prva dva dana posećujem mesta sa svima saradnicima, postavljam pitanja i razvijam razgovorne (najviše oni beleže, ja uzgredno samo ponešto), a posle oni idu u sela ili svi skupa ili po dvoje, ja idem sa jednim ili sam. Svakog dana se prokomentariše sakupljeni materijal, a posle dva-tri dana se u sveskama klasifikuje. Nastojim da kod pojedinih izuzetno dobrih informatora provedemo što više vremena u skupnom ispitivanju, da se može što više zabeležiti verodostojne građe u slobodnijem pričanju, koja će, osim toga što uvek pruža materijal van smišljenog plana po kome se zna šta treba da se traži, uvek dobro poslužiti i za verifikovanje onog materijala koji se dobija na direktno postavljena pitanja. Na ovaj način radeći, mogao sam biti veoma zadovoljan i načinom kako mlađi ljudi postavljaju pitanja i »ispipavaju« materijal kad ih pustim da u mom prisustvu sami to čine, i građom kad je oni sami donesu iz kog mesta, i brzinom vremena za koje studenti, i kad su prvi put na terenu, uspevaju da se upute u složen posao istraživanja govornih osobina.

Naše prednosti u ispitivanju ovog područja sastojale su se naročito u tome:

a) što od detinjstva poznajem seoski život, — poljske radove u zemljoradnji i stočarstvu, domaći rad u kući i sl. i što mi nikad nije teško na selu da utvrdim prisan kontakt za razgovore razne vrste, i sa ženama i sa ljudima;

b) što sam u toku niza godina na isti način proveo na raznim terenima ijekavskih govora srednje i jugozapadne Bosne, u izvesnim kraćim skokovima beležio izrazitije bosanske govorne crte i dalje od ovih područja i

c) što smo, i ja i moji saradnici, počešće imali prilike da u prividno pasivnom stavu slušamo govor ovoga kraja, — slušajući razgovore ovih ljudi sa ispitivačima drugih ekipa — etnolozima i etnografima, poljoprivrednim stručnjacima, medicinarima i dr. (studenti medicine su nam, interesujući se i za naš posao, koji put ukazivali na zanimljive informatore, i sami nam ponekad beležili jezičke crte za koje su primetili da ih tražimo).

Međutim, složenost našeg posla baš na ovom području nije mala, i teškoća da se dijalektolog snađe, kad nije na svom domaćem govornom terenu, očituje se višestruko:

a) kao i većina bosanskih govora, mnoge jezičke osobine ovaj nije još odranije stabilizovao, tako da se usled migracionih prilika (stalnog povremenog useljavanja življa sa strane) i raznih saobraćajnih dodira sa susednim krajevima (naročito sa Sarajevom i Sarajevskim Poljem) u mnogo slučajeva teže može utvrditi šta je od jezičkih osobina dobilo prirodan razvitak na domaćem tlu, a šta se razvilo u procesu govornog ukrštanja (i kad nije reč o starijim metastazijskim prilikama, i kad nije reč još o poratnoj, vidnoj i ubrzanoj promeni društvene strukture seoskog života);

b) nova, socijalistička, jača komunikativnost izmedu sela i grada, situacija u kojoj industrija uključuje u svoj rad dobar deo radne snage i sa ovog područja (po pravilu, gotovo iz svake kuće u Lepenici po neko radi i u fabrikama), čini da se govorni tip naglo menja, i on će se za kratko vreme sasvim izmeniti.

U ovakvim prilikama, današnji zadatak dijalektologa da govorni tip okarakteriše a) i po crtama sa kojima je on, i pored svih promena kojima su podložne, stabilniji još i danas; b) i po crtama tipičnim za čitavo područje pre najnovijih pojava (ali su danas u primetnom iščezavanju), — nije malo težak s obzirom na ovu drugu grupu dijalekatskih pojava. I kad smo, sa dobrom merom opreznosti, sigurni da ocenimo bistrije izvore za jezičke crte: sela udaljenija od industrije i arhaičnije informatore iz drugih sela (tako da ne sumnjamo više u verodostojnost crta — kao tipičnih domaćih oznaka), ostaje širok krug problema da se govornom tipu kao što je ovaj, izukrštan osobinama koje sa raznih strana vode poreklo u zamagljenoj prošlosti, dâ i istorijska interpretacija za njegov razvitak u osnovnim linijama. Zasad u ovom smislu mogu biti učinjeni samo izvesni pokušaji koji će služiti i kao izvesna osnova za odgonetanje mnogih problema na drugim bosanskim terenima, gde se javljaju neočekivana ukrštanja govornih osobina, — i neočekivane podudarnosti i neočekivane divergentnosti međusobno bližih i međusobno udaljenijih dijalekatskih područja.

I na ovom području, kao i većinom na bosanskim dijalekatskim terenima, imamo posla sa stanovništvom triju konfesija, od kojih je pravoslavni živalj u znatnoj manjini, i većinom skorašnjeg porekla u ovom kraju. Osim razlika koje služe kao uobičajene, dijalektolozima dobro poznate, oznake svake konfesije ponaosob, ovde se očituju dva posebna momenta: Srbi i u lepeničkim selima su u stalnom dodiru sa stanovništvom iste etničke pripadnosti u Sarajevskom Polju — na jug sve do Tarčina, muslimani u istom skupu sela su govorno u bližem saobraćajnom kontaktu sa muslimanskim življem u Sarajevu i u okolnim mestima, pri čemu se posebno očituju ženidbene veze, zajednički sastanci na dernecima i sl. To čini da su pojedinačno, i u manjim ili većim grupama govornih predstavnika ovih etničkih celina, odstupanja od zajedničkih lepeničkih osobina veća nego što je to uslovljeno novim društvenim i saobraćajnim momentima na koje smo ukazali malopre, i da prave domaće osobine treba tražiti kod starijih ljudi i žena koji imaju govorne crte zajedničke za sve tri konfesije, izuzimajući, razume se, izgovor glasa *H*, kojim se muslimani i u ovom kraju razlikuju od ostalog stanovništva.

Nisam se ograničio usko na ispitivanje samo lepeničkog kraja, što je bio zajednički zadatak ispitivačkih grupa u kompleksnom proučavanju ovog užeg područja, iz prostog razloga što bi bilo neprirodno ovu govornu celinu izdvajati iz šireg područja kome kao usko jedinstvenom tipu pripada i sav kreševski kraj i okolna sela oko Kiseljaka (sa neznatnim razlikama koje ne mogu biti karakte-

ristične ni za jedno od triju užih područja — lepeničko, kiseljačko i kreševsko). Stigao sam da, sa svojim saradnicima, u dužim ili relativno kraćim (koliko je gde bilo potrebno zadržati se) obilascima obuhvatim sva sela u dolini Lepenice, gotovo sva sela u okolini Kiseljaka, sva sela, osim neznatnog broja zaselaka, u kreševskom kraju, izuzimajući izbačeni deo jugozapadni — Draževice i Sutina (odakle je bilo predstavnika koji su mi dali priliku da utvrdim kako nema ni tamo primetnijih razlika od opšteg govornog tipa). Granice ovog, ovako obuhvaćenog govornog područja prelazili smo, i od strane donje Lepenice i od strane Kiseljaka u pravcima prema Visokom, da utvrdimo koliko ima diferencijalnih crta po kojima se mogu konstatovati izvesne sitnije razlike i između bliskih govornih tipova.

Materijal sakupljen u toku ispitivanja po svojoj obimnosti daje mogućnosti i da se izradi detaljan opis ovog govornog tipa u obimu iscrpnije dijalektološke studije, sa nedostatkom, možda, samo građe za širu akcentološku sliku (da se obeleže diferencijalni akcenti pojedinačno u rečima) i za sintaktičke osobine, kad bi se nastojalo da se one prikažu i u sitnijim pojedinostima. Ali ovom prilikom, u ograničenijem prostoru, biće moguće dati sumarniju sliku, s pažnjom da u opis govora uđu sve govorne crte koje su od većeg ili manjeg značaja za određivanje mesta govornog tipa u sklopu bosanskohercegovačkih govora ijekavske zone i za dalja ispitivanja govornih tipova na širem bosanskom, i ijekavskom i ikavskom, području.

OPŠTA GOVORNA SLIKA

U opštem obuhvatu, po osobinama koje se mogu smatrati domaćim, može se ovaj govor okarakterisati nizom markantnih govornih crta, koje kao izoglose imaju užu ili širu rasprostranjenost u bosanskohercegovačkim razmerama, a splet svih crta koje će ovde biti označene može ga individualisati, u manjoj ili većoj meri, prema ostalim govornim zonama:

1) Zamena glasa ě ijekavska, sa normalnim odnosom *ije*: *je* u dugim i kratkim slogovima (snȉjeg: rijèka, vjȅra) i sa refleksom, za dobar deo bosanskih govora karakterističnim, dugog *ir* (īr) u vidu *ijer* (naizgled izjednačenim sa dugom zamenom glasa ě *(vȉjer* mesto *vir, pȉjer* mesto *pir* i sl.).

2) Boja vokala, ne samo kratkih nego i dugih, normalna u odnosu prema, uže uzetom, centralno štokavskom (uža štokavska baza književnog jezika). Ova pojava dolazi u obzir da se istakne zato što mnogi govori čisto bosanskoga tipa imaju zatvoreniju boju vokala ā i ō — (negde primetniju samo kod ā), a o zatvorenijoj boji i kratkih vokala može se govoriti na posebno posmatranim užim bosanskim područjima.

3) Arhaičnija akcentuacija, na stupnju, po pravilu uzeto, neprenesenog dugog silaznog akcenta, uglavnom bez razlike u njegovu položaju — na kraju ili u sredini reči (vodȇ, trāvȇ, okopâvā, uzêti, sjedȉm i sl.).

4) Nedostatak tzv. sekundarnog duljenja vokala, u slogovima sa sonatom iza koga je isčezao poluglas (stȁrac — stȁrca, klȉnci, mȍmci, pȁmtīm i sl.).

5) Akcenatski tip u pluralu prezenta (1. i 2. lice) kategorija sa kratkim uzlaznim akcentom u infinitivu i singularu prezenta: sjèdjeti: sjèdīm, lòmiti: lòmīm, čitati: čìtām, dȓžati: dȓžīm — bez starog povlačenja na krajni slog: *sjèdīmo, lòmīmo, čìtāmo, dȓžīmo* i sl. (nasuprot sedímo, lomímo, čitámo, držímo, u istočnijim zonama novoštokavskog akcenatskog sistema); akcentski tip prezenta zòvem, pèčem, grèbem (i zòvemo, pèčemo, grèbemo), bez dužine sloga iza akcenta (nasuprot akcentu zòvēm: zovémo i sl. u istočnim zonama); naporedo s ovom pojavom idu i imenički akcenti tipa brdo: *brda,* sèlo: sèla — i sl. (Vuk: brda, séla).

6) U dobrom delu ove govorne zone, normalno izražena glasovna antipozicija palatalnih afrikata *č, dž* i *ć* i *đ* po pravilu uzeto, — nasuprot susednom govoru Sarajevskog Polja i visočkom, gde ćemo pretežno naći i pravoslovno stanovništvo sa izgovorom samo *ć* i *đ*.

7) Zamena starih konsonantskih grupa *stj, zdj, i skj, zgj,* i prva palatalizacija glasovnih kombinacija *sk* i *zg* reflektuje se redovno u vidu zapadnoštokavske govorne crte *šć* i *žđ: ognjišće, sćene, gušćer, zviždi* i sl.

8) Jotovanje dentalnih eksplozivnih suglasnika u oblicima složenih glagola prema prostom *ići* (< iti) reflektuje se u odnosu: poć(i): po*j*em, nać(i): na*j*em, prić(i): pri*j*em i sl.

9) Jotovanjem suglasnika posle kojih je davno isčezao poluglas u otvorenom slogu nije obuhvaćen ovaj govor: zabrdje, prut*j*e, snop*j*e (ili se pojava nalazi tek u procesu), osim, razume se, kad je reč o glasovima *n* ili *l,* koji su ovom procesu podlegli odavno u svim štokavskim govorima(trn*j*e, kol*j*e i sl.).

10) Ijekavsko jotovanje (tzv: najnovije) dentalnih suglasnika samo se javlja rasprostranjenije u pojedinim rečima (đe,niđe i sl.), ili su mu nepotpuno podložni pravoslavni u Lepenici, — ili je jotovanje frikraivnih u početnom stadiju procesa.

11) Čakavski refleks stare kombinacije dj (đi), poznat kao sporadičan u krajevima zapadne i srednje Bosne, čuće se u retkim primerima i u nekim primerima u ređim slučajevima (tuji < tu*dj*i i sl.). Rasprostranjeniji je izgovor gre*b*, gre*b*lje, ređe i vre*b*ac.

12) Glas *h* je, kao i obično na bosanskoercegovačkom prostranstvu, svojina muslimanskog stanovništva, — potrebno je samo napomenuti da mu je izgovor nešto čvršće očuvan i u onim glasovnim pozicijama u kojima sam primećivao da ga poneki muslimanski govori ili gube ili čuvaju sa sasvim labilnom frikacijom.

14) U oblicima promenjivih reči dve pojave se mogu konstatovati:

a) neočekivano malo se javlja starih pluralskih oblika u deklinaciji, karakterističnih za široke oblasti zapadnije u Bosni i Hercegovini;

b) instrumental singulara imenica muškog i srednjeg roda sa palatalnim suglasnicima na kraju osnove: pored običnog nožom, kraljom — i nožem, kraljem.

POSEBNO O GOVORNIM OSOBINAMA

I

VOKALI

1. ZAMENA GLASA Ě, PRĚ > PRI, — ĪR > IJER

Na čitavom terenu »jat« se reflektuje u vidu ijekavske zamene: *ije,* u dugim, *je,* u kratkim slogovima:

a) sȉjeno, sijèna (pural), dijète, bȉjelā, bijèla, lȉjepī, lijèpa, ìzdijeljeno, òvije (ovijeh), dòbrijem, pòmiješāno, — i sl.;

b) djèca, vjéra, djèvōjka, djȅvēr, pòtjerati (pòćerati), sjéme (śeme), òbjesıti, nèvjesta, mèđed i slično.

Osim neznatnih odstupanja, *i* mesto *ě*-ta javlja se kao posledica morfološkog ujednačavanja u glasovnim oblicima kategorija u vrstama reči, u padežima i glagolskim oblicima ili u srodnim rečima:

a) voliti, želiti, viditi — pored običnog i voljeti, željeti, vidjeti (viđeti), — opštija osobina bosanskih ijekavskih govora (glasovno ujednačavanje glagolskih kategorija: prema nositi: nosim dobijen odnos i voliti: volim — i sl.);

b) ovi(h), oni(h), — ovim, — dobri(h), pored ovijem, dobrijem i sl. (ujednačavanje, opštepoznato i rasprostranjeno na sve dijalekte, starih tvrdih i mekih osnova u zamenićkoj i zamenićko-pridevskoj promeni, tako da smo prema odnosu ověhъ: našihъ dobili ili ovih: naših, ili ovijeh: našijeh, ili se ukrštaju i jedan i drugi glasovni oblik, što je ovde slučaj i što je i inače vrlo rasprostranjeno u ijekavskoj govornoj oblasti);

c) nisàm, — nismo — ređe pored *nijesam*, — *nijesmo* jednako, ili gotovo jednako, običnog izgovora kod predstavnika svih triju konfesija (morfološki dobijeno *nisam od* nѣsmь prema trećem licu jednine *nije*).[1])

I tako slično.

U ponekom slučaju *i* je nastajalo i glasovnim putem, van poznatih pravila za *i* mesto »jata« u poziciono određenim uslovima — opštim za čitavo ijekavsko područje (ispred *o* i *j*). Takve prirode je izgovor nedilja, kudilja (običnije nèd'lja, kùd'lja — v. dole) u čitavoj ovoj govornoj zoni. A na taj način, bez sumnje, nastao je i izgovor u toponimu Podàstinje (selo kod Kiseljaka) od starog Podъstěnьje (disimilatorno gubljenje zatvorenijeg diftonškog dela u sastavu starog *ě*).

Zanimljivo je konstatovati da je u smislu ijekavskog izgovora čitava kreševsko-lepenička govorna zona ujednačena, ujednačena mnogo više nego što bismo mogli pretpostaviti, sa uzgrednim ikavskim natruhama mnogo redim nego što bismo ih ovde mogli očekivati. Kao jedinu ustaljeniju reč u ikavskom izgovoru na čitavom terenu beležili smo sìkira, pa i nju smo koji put, i to u zapadnijim selima, slušali u obliku sjèkira (ili śekira). Ostali ikavizmi ili se češće javljaju u ustima ljudi koji ni inače nisu tipični govorni predstavnici svoga kraja, ili se kod tipičnih predstavnika čuju kao neobičniji izgovori, naporedni sa ijekavskim oblikom iste reči. Samo u selima oko Kiseljaka, i to ne u svakom, mogli smo zabeležiti po koji više uobičajeniji ikavizam. Na primer, izgovor brîst mesto brîjest (i pored običnijeg brîjest) tamo smo mogli čuti (u Podastinju); u Čizmi smo zabeležili nekoliko ikavizama neobičnih inače za čitavu ovu govornu zonu. Ova pojava napominje da se u tom pravcu bližimo ikavskoj govornoj oblasti i da su otud i teren oko Kiseljaka pomalo zapljuskivali ikavski uticaji.

Zamena kratkog ě iza *r* je u običnom položaju normalna kao i u ostalim ijekavskim govorima: rẽzati, srẽća, prèčac, brẽza, brèzovina i sl., ali se u punoj doslejdnosti očituje široko rasprostranjenna osobina bosanskih ijekavskih govora: pri, prid < prě, prid;

prîko mosta, prikò rijekē, prìd kućōm, prić (= preći) — prîjēš (= predješ), prisòlit(i) (= presoliti), privuć(i) = prevući) i slično, — gotovo bez izuzetka u svim selima ispitivanog kraja.[2])

Ne tako dosledno, ali je u velikoj meri običan refleks staroga prefiksa *pri-* (predlog nismo čuli u upotrebi) u obrnutoj glasovnoj antipoziciji — *pre-*:

da *pre*nèsem (= prinesem), *pre*vući (privući) i slično.

U punoj doslednosti se i u ovoj govornoj zoni, kao i ostalim srednjobosanskim ijekavskim govorima, reflektuje dugo *ir* (īr) u izgovoru *ijer:*

vîjēr ili vîjer (obično i vjêr = vîr), mîjēr, mîjer (= mîr), umijèriti se (umijériti se = umiriti se), vòdijer, kùmpijer i slično,

reflektovanje ě-ta u prefiksu prě- i predlogu pred u vidu i prě- > pri- pred >

opet u svim selima ovoga kraja, sa retkim izuzecima kao pèškīr, izgovor mîr pored običnog mîjer i slično.

Obilan materijal koji ću dati iscrpnije u monografiji jasno će predočiti razliku između refleksa u kojima se ogledaju na jednoj: *īr* > *ijer (ijēr)* i rī, *ir* (ir kratko) na drugoj strani. Naime, a) refleks *ijer* (īr), kao što rekoh, dosledan je; b) refleks *rije* (< rī): prijèčati (= pričati), pokrijèvati (= pokrivati), običan je, ali je u velikoj meri i naporedan sa izgovorom príčati, pokrívati i sl., — a u velikom broju reči može se čuti samo izgovor sa dugim *ri:* prîtka (ukoliko nije plîtka), prîča — i sl.; c) kao refleks kratkog *ir* u vidu *je* javlja se u svojstvu stabilizovane glasovne osobine samo u rečima sjeròma(h) (i śeroma(h)), sjeròmašan i srodnim, nasuprot običnog izgovora sîr, sîrîšće (sîrišće), ùsiriti — i sl.

---

1) Uporedi tumačenje pojave kod Rešetara: *Der štokavische* Dijalekt (Wien — 1907), str. 67, —

2) Uporedi i: *Der štok. Dial.*, str. 78—79, Ivšić: *Današnji posavski govor,* Rad Jugosl. akademije znanosti i umjetnosti 196, str. 172.

U mojoj analizi ovako klasifikovanog materijala za reflekse glasovnih kombinacija pokazaće se, kako ja mislim, nedvosmisleno jasno da treba računati sa činjenicama:

a) *ĭr* > *ijer* je glasovna pojava razvijena vrlo rano na izvesnom području ijekavskih govora (verovatno paralelno sa procesom pretvaranja diftonške vrednosti dugog *ě*-ta u dvosložnu njegovu zamenu), uslovljena prirodom sonarnog r u kombinaciji sa prethodnim dugim *i* (ī)[3])

Osim svega ostaloga, treba imati na umu da treba pojavu ĭr > ijer razlučiti na promenu na kraju i u sredini reči, prvu kao mnogo rasprostranjeniju na ijekavskom tlu, a drugu teritorijalno ograničeniju. A to znači da je posredi zajednički artikulacioni uslov za menjanje *ĭr* > *ijer* postojao na veoma širokom području ijekavskih govora, možda i na čitavom, a da je proces menjanja ove grupe u svim glasovnim pozicijama došao do potpune kvalitativne promene na ograničenijem terenu.[4])

b) Sporadična pojava *rije* mesto *rī* je posledica mešanja ijekavskih govora sa normalno očuvanim *īr* i govora sa *ĭr* > *ijer* (zato ja zasad pretpostavljam da je govorna crta *ĭr* > *ijer* unesena sa srednjobosanskog ijekavskog područja, ali definitivniji zaključak se može doneti tek posle preciznijih upoređivanja ovog sa srednjobosanskim govorima).

c) Ograničena samo na izvesne korene reči pojava *ir* (kratko) > *je* ne može biti dobijena u potpuno paralelnom razvoju *īr* i *ir*, iako fonetski put za menjanje vokalske boje glasa *i* ispred *r* u začetku može biti isti; — naime, kao što će se videti u mojim detaljnijim analizama (koje sam za širi prikaz ovog govora već izvršio), ovde će biti posredi poseban proces stvoren u starom bilingvizmu starosedelaca koji su na svoj način primali izgovor naših reči sa ě-tom u dodiru sa sonantima.[5]) Izvesne reči frekventnije u upotrebi u biblingvističkim, tako da kažem, prilikama, tako isto i u prilikama međudijalekatskog dodira, počešće isklizavaju iz običnog razvitka glasovnih procesa i očituju se u jeziku, odnosno dijalektu, kao poseban odraz fonetskog razvitka, zagonetan za fonetičara da im nađe objašnjenje.

Kvantitativna vrednost dvosložne zamene »jata« u ovom govoru predstavlja zanimljivu pojavu za osvetljavanje problema diferencijalnih osobina u ijekavskim zamenama ě-ta. Ona je još zanimljivija kad u kvantitativna merenja uključimo i zamenu ĭr > ijer. Obična zamena dugog *ě* u ovom i u mnogim srednjobosanskim govorima traži neminovno reviziju raznih, najviše neodređenih, konstatacija u našoj dijalektološkoj literaturi; treba revidirati podele ijekavskih govora, na običan način teritorijalno razgraničenih, na zone: 1) dugo ě > *ije*, 2) dugo ě *je*, — ili 3) dugo *ě* pod silaznim akcentom > ije (sîjeno), a pod uzlaznim > *je* (ili dvosložno *ijé*) i sl. Naime, ovaj govor (ako izuzmemo sve ono što možemo čuti od predstavnika netipičnih za ovamošnji ijekavski izgovor) daje normalnu sliku zamene dugog *ě*: sîjeno, rijèka — kako je ona obeležena u Vukovu izgovoru i kakva je u govorima istočnohercegovačkog tipa, uže uzeto istočnohercegovačkog. (O osobenosti ovog ovako obeleženog kvantiteta u vezi s pozicionim prilikama grupe *ije* i sl. posebno ću govoriti

---

3) Uporedi Miklošić: *Monumenta serbica*, str. 325—327.

4) Naši dijalektolozi su pojavu *ĭr* > ijer, dosledno, ili gotovo dosledno reflektovanu na dobrom delu bosanske ijekavske teritorije, i pojavu *ir* > je ograničenu samo na porodicu reči sirômah, sirômašan (sjerômah i sl.), i na izuzetno još po koju reč, tretirali neodvojivo jednu od druge. Upor. P. Ivić: *Dijalektologija srpskohrvatskog jezika* (Novi Sad — 1956), str. 140; — pre toga M. Rešetar: *Der stokavische Dialekt*, str. 73—74, Stj. Ivšić, Rad, 196, str. 141—142, 166—167. Ivšić je, sasvim opravdano, u pojavi ir > ijer video proces čisto fonetske prirode, i od te pretpostavke treba i polaziti u tumačenju svih prividnih refleksa ě-ta u kombinaciji *i* i *r*, samo ih treba raščlaniti da bi se moglo uočiti kako je, prema položaju i kvantitetu ovih dvaju glasova, svaka varijanta promena imala svoj poseban razvitak i da se vidi gde, u stvari, nemamo posla sa čisto glasovnim procesom.

5) I u vezi s ovom, i u vezi s drugim glasovnim promenama, o kojima sam ja odskora počeo pisati i o kojima ću pisati, otvara se širok krug problema da se mnogo štošta u bosanskim govornim tipovima objasni kao posledica bilingvizma, na razne načine manifestovanog.

u studiji, i pored onoga što sam već ranije govorio[6]) i što je na više mesta u našim dijalektološkim ispitivanjima već potvrđeno). Ali se glasovna grupa *ije* od *ī* u kombinaciji *ir* u kvantitativnom smislu ne ponaša istovetno sa običnom zamenom dugog ě, — ukrštaju se izgovori: víjer i víjēr, vijèrovi i vijérovi (čak obično i vjérovi), pomijèriti se i pomijériti se, — i tako slično. Samo brižljiva analiza (u kojoj se mora ići dalje od onoga što ću prvi put u detaljnijim opisima ovih izgovora učiniti) moći će pokazati zašto je običniji izgovor mȉjēr nego vòdijēr (iako i ovaj nije neobičan), i zašto je običan i izgovor vodijēr ali ne i vodijéra (nego vodijèra), zašto nije ni u mijéru nego u mijèru i tako dalje. Ako pođemo od činjenice, koju ja zasad samo kao takvu pretpostavljam, da su se u srednjobosanskim govorima diftonško dugo ě i dugo *ir* paralelno razvijali u *ije,* onda je potpuno shvatljivo da je u kvantitativnim razlikama ulogu diferenciranja igralo sonantno *r,* nejednako delujući u jednosložnim rečima, nejednako delujući i u pozicijama zatvorenog ili otvorenog sloga — i sl. Prema tome, nesumnjiva je i fonološka identičnost u zamenama dugo *ě* i dugo *ir,* iako one fonetski nisu potpuno identične.

Teži je problem objasniti ukrštanje dveju suprotnih pojava: ě > *ije* ili *je* i *prě* > *pri.* Ili je posredi fonetski proces u ovoj drugoj, posebnoj zameni glasa ě (ali na drugom ijekavskom terenu), ili možemo računati sa posledicama ukrštanja ijekavskih i ikavskih govora, to treba da pokažu dalja ispitivanja.

Zasad je najvažnije ukazati na najveće verovatnosti pretpostavki da se utvrde kvantitativne vrednosti u zamenama dugog ě:

a) ijekavizam, ovakav kakav je — vukovskog tipa, autohtoton je na ovom terenu, — to moramo pretpostaviti jer nam drukčije ne bi mogla biti objašnjiva dosledna dvosložnost duge zamene glasa *ě* (koju, još i to da kažemo, nije poremetio ni varijabilni kvantitet u zameni dugog *ir),* naslojavanje ijekavskog na prvobitni ikavski izgovor ne bi moglo biti da se ne poremeti obična kvantitativna vrednost u izgovorima tipa sȉjeno, rijèka;

b) dvosložnost duge zamene *ě*-ta i na ovom najzapadnijem tlu prvobitnog ijekavskog kompleksa (kompleksa sa diftonškim ě-tom) upućuje na izvorno jedinstven proces, a daljim upoređivanjem ijekavskih govora u Bosni i drugde treba da se pokaže koliko je svaki jednosložan refleks ovakvog ě-ta kasnijeg porekla, kao posledica mešanja domaćeg življa sa stranim stanovništvom, najpre turskim, a kasnije činovništvom i inteligencijom sa strane u sastavu austro-ugarske monarhije (ukoliko van ovoga terena nije posredi ikavsko-ijekavsko govorno mešanje). Posle ovih i daljih ispitivanja biće nam, nadam se, sasvim jasno zašto u gradovima imamo jednosložan ijekavizam i u zamenu dugog ě, ili dvosložan sa dugim kvantitetom drugog sloga, a u najbližim selima čistu dvosložnu zamenu sa kratkim slogovima. U ovom pravcu upućena ispitivanja možda će nam pomoći, i dalje, u razgraničavanju starog ikavskog i ijekavskog terena.

2. BOJA VOKALA

Zamene glasa ě, kako se iz prethodnog izlaganja može videti, ne predstavljaju diferencijalna obeležja za razlikovanje u užem smislu istočnohercegovačkog govornog tipa u odnosu prema bosanskom ijekavskom. Diferencijalne bosanske osobenosti ovde su obeležja uže ograničenog gradskog govora, a videli smo i otkud je to došlo. Međutim, postoji niz fonetskih osobina po kojima vidna diferencijalna obeležja nose bosanski i hercegovački tip, svaki za sebe. I kad nisu ova obeležja teritorijalno razgraničena na bosansku, odnosno hercegovačku govornu zonu, kad je reč o bosanskim govorima, po ovim oznakama može se utvrditi šta je gde izvorno bosansko a šta hercegovačko, kao posledica migracionog strujanja sa hercegovačkog (i šire uzeto sa istočnijeg) na bosanski (uopšte uzeto, na zapadniji) teren. U nizu

6) J. Vuković: *Govor Pive i Drobnjaka,* Južnoslovenski filolog (JF) VII, str. 13—16. U mojoj studiji o ovom govoru biće više govora i o načinu kako prilikom ispitivanja na terenu treba sigurnije i preciznije utvrđivati kvantitativne vrednosti slogova u ijekavskim zamenama dugog *ě.*

govornih osobina karakterističnih za razlike u ovom smislu posebno mesto zauzima bosanska zatvorenija boja niskog i srednjeg vokala. Koliko se to može primetiti na kratkim vokalima, i koliko u ovom pravcu treba ispitivati i dalje bosanska prostranstva, ovde nije mesto da se utvrđuje. Ali srednjobosansko menjanje $\bar{a}$ u $\bar{a}^{o}$ (= ā zatvorenije) ili $^{o}\bar{a}$ (diftonško ā), $\bar{o}$ u $\bar{o}^{u}$ ili $^{u}\bar{o}$ (diftonško ō) jest izrazita fonetska osobina za razliku od hercegovačkog normalnog izgovora vokala uopšte. Krešević-lepenički govor, iako se u mnogočemu podudara sa srednjobosanskim govornim tipom (v. dole), ne nosi sa sobom ovu govornu osobenost. U njemu vlada vokalska boja hercegovačkog tipa. Ali pojava i zatvorenije boje dugoga vokala može se naći i ovamo, samo u individualnom govoru. Individualnih izgovora u boji vokala može biti svuda, ili u vezi sa nečim posebnim u prirodi artikulacionih organa ili kao posledice govorne afektacije. Ali ovakve pojave na ovom terenu neće biti bez uslovne veze sa srednjebosanskom osobinom. Naime, ja ovakve slučajeve, zabeležene kod žena na dva-tri mesta, tumačim kao sporadične srednjobosanske uticaje, došle putem dodira na skupovima (dernecima), putem ženidbenih veza, a posle može da bude i odraz ženske afektacije (pojava kod nas manje proučavana, ali od ne tako malog značaja za razvijanje i širenje govornih osobina.[7])

3. GLASOVNI OBLICI TIPA GREB, GREBLJE

U zapadnijim bosanskim i hercegovačkim govorima raširenи su u ponekim rečima izgovori *e* mesto *a* ili *o* iza *r*: résti (= rasti), vrébac (= vrabac), grȅb, grȇblje (= grob, groblje), poznata osobina čakavskih govora (tamo još i krȅsti mesto krȁsti). U ovom kraju smo slušali kao naporedne i zgovore grȅb, grȇblje (i grèblje), i grȍb, grôblje (grȍblje), vrébac i vrábac, ali je redovno samo rásti. Po svoj prilici, ova glasovna osobina, vezana po poreklu za prirodu glasa *r* i susednog vokala, i od starina je imala areu postojanja prema istoku i širu nego što su dopirale stare granice čakavskog dijalekta.

II

AKCENAT I KVANTITET VOKALA

Neprenesen dugi silazni akcenat, — akcenatski tip sjèdimo, zatim — zòvemo, — tip pȍlje: pòlja (odnos singulara i plurala s čim ide naporedo i žȉto« žȉta) — ali sèlo: sèla, — nedostatak tzv. sekundarnog duljenja (stȁrac: stȁrca), — i, najzad, redukcija postakcenatskog kratkog sloga sa vokalom *i* ili *u* u glasovnoj kombinaciji sa sonantom (grȁn'ca, màl'na) to su, kao što sam uglavnom napomenuo, osobine ovoga govora. Prva od ovih osobina je svojstvena i dobrom delu bosanskih govora, počevši još od Jablanice, ali ne znamo koliko postoji neprekinut pojas od ove najjužnije zone do tuzlanskog bazena (ili još i dalje) ove starije akcentuacije; a, uopšte rečeno, zapadnije štokavske zone sa starijom akcentuacijom (gde još ima i kratkog silaznog neprenesenog akcenta) nismo još izdvojili i razgraničili u našoj dijalektološkoj literaturi. Ostale od ovde pomenutih akcenatskih i kvantitativnih osobina u slogu jesu čisto bosanske prirode, i one i ovde predstavljaju u velikoj meri stabilizovanije govorne crte, iako se ne može reći da se odražavaju u potpunoj doslednosti. A nedoslednost se može protumačiti bilo novijim uticajem hercegovačkih govora (putem postepenog useljavanja stanovništva u manjim skupinama), bilo preživelim starijim osobinama u akcenatskim kategorijama promenjivih reči.

7) Ni izbliza još nemamo jasnije predstave o bosanskoj prirodi i rasprostranjenosti zatvorenije boje dugih vokala, i pored onoga što su o njoj govorili Rešetar, Ivšić (i u posavskom govoru), P. Ivić, I. Brabec (tuzlanski govor). Ja imam prilično dosta prikupljenog materijala sa srednjobosanskog terena, naročito interesantnog sa ponekih punktova izrazitije ovom pojavom obeleženih, ali sam još daleko od toga da joj mogu uhvatiti granice i da je mogu u raznim njenim vidovima izdiferencirati.

1. NEPRENESEN AKCENAT

Danas već u nejednakoj meri (i kad upoređujemo govor sela, i kad ispitujemo u takvom upoređivanju pojedince u istom mestu, neka su oni žene ili ljudi istih godina, istoga načina života) ogleda se na čitavu ovde ispitivanom prostranstvu sistem neprenesenog dugog akcenta: vodê, okopâvā, sinōvâ, zelembâć, glavâr, oko ūstâ — itd., itd. Dobrim delom ovaj sistem neprenošenja dugog akcenta narušen je. Od iste osobe čuće se preneseni i nepreneseni ovakvi akcenti, ali i pismeni ljudi radije će, čini mi se, reći: okopâvā nego okòpāvā.[8]) Od starijih ljudi i žena, razumljivo je, može se čuti više ovakvih neprenesenih akcenata, ali od sela do sela i tu postoji razlika koliko će više ili manje biti jednih i drugih. Najvažnije je ovde napomenuti da smo u pojedinim selima nalazili osobe koje gotovo isključivo imaju ovaj akcenat, ali opet ne sasvim dosledno sačuvan. Takve osobe smo mogli izdvojiti u njihovoj sredini po ovoj govornoj osobini, — samo po ovoj. Međutim, u ponekim selima, osobito u kreševskoj zoni, kao da većinom, bar stariji ljudi (i žene), tako govore. U tom smislu je zanimljiv slučaj na koji smo naišli u selu Grahovcu. Muslimanka, šezdeset godina stara, dala nam je priliku da zabeležimo:

> mjesēcî, tī si Nānîn, iz ovīh brdâ, jučêr, sa strānâ se zamûtī, sjedîm, šēsêt mi je, nēćê iznījet, peškîr, kakīje (= kakvijeh), ko njê (= kod nje), kod cestê, u Sālkê, djecê, da oprostîš, u Nānê, bježî, nāšije ljūdî, crvenî se, insân, sinōvâ, gorî, ìmāmo drvētâ, jergovân, u Mēhê, u Vāhdê, postî, ne postî svījet, ne stojî, one učê s djecôm, bez matērâ, vrīšćî (ìmāmo ponovljeno dvaput, akcenat *imâmo* ni inače nismo mogli zabeležiti, što ću u široj analizi, u studiji, objasniti, — ali je važna činjenica da i u njenu izgovoru postoji kratki uzlazni akcenat ispred dugog sloga i da se, osim toga, može čuti i od nje izgovor kao pod vòdōm, iako retko).

Ovakvo mnoštvo silaznih akcenata na nepočetnom slogu beležili smo u kreševskim ponekim selima i od po više osoba, sa neznatno većim odstupanjima nego što je to bio slučaj sa muslimankom u Grahovcu. U ovom pogledu nam je bio izrazito karakterističan govor muslimana u Mratinićima, ali u približnoj meri toliki procenat neprenesenog akcenta mogli smo beležiti i od katolika u ponekim selima. U Mratinićima smo čuli:

> istrêsō, u Kiseljâk, pritrêsāmo, pilānâ, êvo glāvê, budžâk, jednôć, dvādesêt tako!), muhtâr, brāvâ, dvā-trî pût, po pêt sinōvâ, od starinê, zovû, môga djēdê, šeromâh, poljâr, hajvân, heptê, kompijerâ, nēćê, izlījećū, od plāćê, oćê se, odvedû je, bílo je ljūdî, dôjū iz vōjskê, uzêt, prodâjēm, otîći, hajvân, ćètres prvê, Jugoslovēnâ, Francūzâ, Poljākâ, sesêt, rānê (= hrane), nijednê, ozgō, izbâcē, otîći, držāk — ònō što se drži, ne komandījerā. Antê. od jednê, austrijânskū, polījećū, ōvcê i kozê, zemljê, razgovârā, dovlâčî, pêt krūnâ, — još mnogo ovakvih akcenata (ređe preneseno: dŕžīmo, ìmā vīšē brávā — i sl.).

Vrlo je zanimljiva pojava da se u sistem neprenesenog akcenta uklapa potpuno i duga zamena glasa ě (vidi i ovde u primerima: nēćê iznījet, kakīje — Grahovci, izlījećū, ne komandījerā, polījećū — Mratinići), tako da dobijemo sasvim neobičnu crtu u opštem akcenatskom sistemu: kratki silazni akcenat samo u dvosložnoj zameni ě-ta. Ova pojava ima dvostruk značaj za dijalektološka promatranja:

a) postavlja se problem različite fonetske i fonološke vrednosti dvosložne zamene ě-ta u sinhroničkoj perspektivi, — i

b) treba je posmatrati i u istorijskoj perspektivi: kada i kako su se vremenski naporedo vršili procesi ijekavske zamene glasa ě i prenošenje silaznih akcenata?

Ovu pojavu reflektovanu u izgovoru izlījećū i sl. konstatovao sam kao tipičnu i za govornu zonu oko Jablanice i Rame, gde se akcenatski sistem u svojoj arhaičnosti podudara sa zonom kreševsko-lepeničkom.

---

8) O starom akcentu u bosanskim govorima vidi Ivić: *Dijalektologija*, str. 141.

Da se posebno objasne, zahtevaju pojave tipa ìmāmo, sjèdīmo (a nikad imâmo, sjedîmo, — pored sjedîm — i sl.) i pòsō, dòšō (a nikad posô, došô, što znači da je istorijski redosled fonetskih promena: 1) posão pòsao, pa tek onda 2) pòsao > pòsō).

2. PREZENTSKI AKCENAT TIPA SJÈDĪM : SJÈDIMO

Po pluralskom akcentu ovoga tipa glagola razlikuje se istočnija i zapadnija štokavska zona, prema odnosu:

sjèdīm (šèdīm) : sjedímo (šedímo), lòmīm : lomímo, pèćēm : pečémo, čitām : čitámo, držīm : držímo (odnos singularskog i pluralskog akcenta u 1. i 2. licu): sjèdīm : sjèdimo, lòmīm : lòmīmo, pèčem : pèčemo (ovde razlika i u kvantitetu vokala ispred ličnog nastavka).

Granica između dveju zona podeljenih ovim akcentom nalazi se negde između istočne (današnje) i zapadne Hercegovine i između istočnobosanskih i srednjobosanskih govora (u ovim predelima još je nemamo tačnije obeleženu). Na zapadnijem štokavskom terenu, ukoliko imamo i akcenta sjedímo, čitámo, držímo i sl., on je preživeli ostatak migracionim putem unesenih kategorija sa istčonog područja, ili može biti i autohtoni preostatak starijeg pluralskog akcenta lomīmō — i sl., ili, na koncu, može biti unošen i sa najzapadnijih područja (i čakavski govori imaju starijeg akcenta po mestu — krajnji slog) u ovim kategorijama.

Kreševsko-lepenički govor ima bosanski tip ovih akcenata, ali smo mogli beležiti i akcente tipa zovémo, ležímo, postímo, više u kreševskoj nego u lepeničkoj zoni i više u selima prema Visokom (i od strane donje Lepenice i od strane Kiseljaka). Zanimljivo je, pored svega ostalog, da kod glagola sa infinitivnom osnovom na — *a* ìmati, čìtati — i sl.) nismo nigde mogli čuti nikakav drugi akcenat, nego čìtām : čìtāmo, ìmām : ìmāmo. Da li je akcenat tipa sjedímo hercegovačka crta, posledica hercegovačkog useljavanja, kao što drugih refleksa u tom smislu stvarno imamo (kao odstupanja od osobina koje se po pravilu u ovom kraju očituju), ili je posredi stariji autohtoni akcenat, još ne iščezao, teško je sa sigurnošću utvrditi. Izvesnih indicija ima (kao što će se to u mojim analizama na drugom mestu moći detaljnije pokazati) da nas upute na pretpostavku da su ovo ostaci starijeg stanja. Poseban je problem koliko se može govoriti i o tome koliko je infinitivnoj akcenatskoj kategoriji ìmati (*ĭmáti), sièdjeti, dȑžati, lòmiti i sl. (ovako ujednačenoj) i od najstarijih starina odgovarao pluralski prezentski akcenat* imāmŏ, *sĕdīmŏ, *držīmŏ, *lomīmŏ i sl., koliko štošta ovde nije nastajalo putem ujednačavanja prema paralelizmu u infinitivnim kategorijama. (Ja nikako ne mislim da se ovde reflektuju metatonijski odnosi na praslovenskom tlu, kako je to pretpostavljao Belić[9]), — to ću, nadam se, jednom prilikom moći da dokažem).

Posebno je zanimljivo da se u ponekim selima mogu čuti i akcenti: vršémo, vūčémo i sl. — prema vúći, vûć (ili vûći), vrĭjeć(i), kakve smo beležili u Goduši (visočko područje) i ponegde u kreševskom i u lepeničkom kraju. Ovi ovakvi akcenti, ranije nepoznati, posvedočeni su i u tuzlanskom području (po obaveštenjima koja sam našao u rukopisu doktorske disertacije prof. Ivana Brabeca, i po usmenim saopštenjima koja sam od njega dobio). Nema sumnje, akcenti vučémo, vršémo predstavljaju noviju pojavu, nastalu u ukrštanju akcenatskih tipova sjèdīmo i sjedímo i sl. Koliko i ovakvih, sasvim neočekivanih, akcenata ima gde još u Bosni, ili gde drugo, treba da se ispita i zabeleži.

Neakcentovani kvantitet tipa zòvem — zòvemo, pèčem — pèčemo, izabèrem — izabèremo (prezentska akcenatska kategorija sa — *e* i kratkim uzlaznim akcentom na osnovnom slogu) postoji na svoj način izukrštan sa izgovorom zòvēm — zòvēmo ili zovémo i sa svojim granicama prostiranja (ne uvek podudarnim sa tipom

9) A. Belić: *Akcenatske studije I* (Beograd — 1914), str. 160—62.

čìtam — čìtāmo i sl.), kao karakterističan za srednjobosanske, zapadnobosanske i zapadnohercegovačke govore. Ali se i u srednjoj Bosni, koliko je ja poznajem, često meša izgovor zòvēmo sa običnijim zòvem — zòvemo.

3. IMENIČKI TIPOVI PÒIJE : PÒLJA, SÈLO : SÈLA i sl.

Po antipozicijama singularskog i pluralskog akcenta kod imenica srednjeg roda središnji novoštokavski govori variraju između odnosa koji se, uglavnom, mogu predstaviti u ovim shemama:

I

1) odnos: pőlje : pòlja (< poljā̃) — stari akcenat na osnovnom kratkom slogu, pomeran u pluralu na krajni slog (pőlje : *pőljā > pőlje : *poljá > pőlje : poljā̃ — baltijskoslovenska epoha i dalje);

2) odnos: rā̃lo : rā̃la (*órdlo : órdlā > rā̃lo : rā̃la — izvorni akcenti — slovenska epoha i dalje srpskohrvatska;

3) odnos: sèlo : sȅla (< selő : sȇla, nastao — kad? — na praslovenskom ili tek na srpskohrvatskom tlu, odnosno u posebnom razvitku slovenskih jezika;

4) prema prvom i trećem tipu, manje ili više u saglasnosti, stoje paralelno tipovi sa dugim osnovnim slogovima:

a) sȋjeno : sijèna (< sȇno : sēnā < *sēná; 2) písmo : pîsāmā — gen. pl;

— ovakvu sliku daje Vukov i Daničićev akcenat, sa izvesnim nekonsekventnostima, kao što je odnos žȉto : žìta — nesaglasan sa odnosom rā̃lo : rā̃la, koji lepo čuva staru razliku akcenatskih odnosa u singularu pőlje : *órdlo;[9a])

II

1) odnos pőlje : pőlja i njemu jednak odnos rā̃lo : rā̃la (sa odbleskom starih razlika samo u vidu prenošenja na proklitiku: ű polje : nà ralo);

2) odnos sèlo : sȅla — kao kod Vuka i Daničića;

3) sȋjeno : sijèna i písmo: pîsma (reflektovane antipozicije singularskog i pluralskog akcenta kod imenica sa dugim osnovnim vokalom, sa izvesnim nedoslednostima u vidu izuzetaka;

— akcenatska slika očitovana u osobenostima durmitorskog govora;[10])

III

1) odnos pőlje : pòlja i s njim izjednačen odnos rā̃lo : ràla;

2) odnos sèlo : sèla (izjednačen po poziciji singularski i pluralski akcenat);

3) odnosima kratkih odgovaraju i odnosi dugih akcenata: a) sȋjeno : sijèna (uporedi pőlje : pòlja) i b) písmo : písma (uporedi sèlo : sèla);

— akcenatska slika koju daje kreševsko-lepenički govor.

Svi ostali govori kreću se sa manje ili više doslednosti između ovako grubo uhvaćenih shema.[11])

9a) — ovako beležemo * órdlo treba čitati: *or* diftonške vrednosti sa uzlaznom intonacijom koja obuhvata i sonantno *r*.

10) J. Vuković: *Akcenat govora Pive i Drobnjaka,* Srpski dijalektološki zbornik (SDZB) X, str. 247—253.

11) Uporedi, između ostalog Rešetar: *Die serbokroatische Betonung der südwestlichen Mundarten* (Wien — 1900) str. 65—72 — i Ivšić. *Današnji posavski govor,* Rad 197, str. 252 i dr.

Kreševsko-lepenički govor se sa Vukovim akcentom slaže u antipozicijama pȍlje : pòlja, prenesenim i na tip rȃlo : ràla (kod Vuka samo izuzetno), ali se razlikuje i od njega i od durmitorskog akcenta akcentom sèlo : sèla. On, uglavnom uzeto, i ovde pokazuje srednjobosanske osobine. Izvesna odstupanja, kao što smo ponegde mogli zabeležiti rȃla (ali redovno žìta, sìta — prema sîto), ili, na drugoj strani (vrlo neobično za ovaj govor) sȇla, i (koji put češće) sêlā (i prema sèla), ili, na trećoj strani, na dva mesta zabeleženo jâja (Gornji Palež), vrâta (Duhri), čine pomalo sliku zamršenom i na ovom terenu, i traže bržljivije analize da bi se objasnila razvojna linija singularskih i pluralskih akcenatskih odnosa kod imenica srednjeg roda. Upoređivanja i onog što se javlja kao pravilo i onog što predstavlja izuzetke od opšte pojave i na ovom terenu, i u durmitorskoj akcenatskoj slici, i u slici Vukova i Daničićeva akcenta, — svega jedno s drugim (kad se vodi računa i o stabilnije utvrđenim antipozicijama u ruskom jeziku) — mogu biti zanimljiva, — i potrebna su da bi se konačno moglo prosuditi šta je sve stvoreno, i kako je što stvoreno, na praslovenskom (i ranije na baltijskoslovenskom) tlu, a šta je i kako je šta nastajalo na srpskohrvatskom dijalekatskom tlu.

U tim, i još proširenijim, upoređivanjima možemo sagledati osnovne konture u spletu razvojnih linija, da bi se moglo pretpostavljati što je na kom terenu starije od čega. Da li je, recimo, akcenatski odnos sèlo sèla (Vukov i durmitorski) stariji od odnosa sèlo : sèla (kreševsko-lepenički i šire bosanski, i uopšte zapadniji štokavski)? Ako možemo biti sigurni u starinu odnosa selȏ : *sẽlъ (gen. plur. u metatonijskoj praslovenskoj eposi), nismo sigurni i u stariji stabilizovan odnos selȏ : sèla (svakako analogijski: i prema genitivu plurala prenesen akcenat na osnovni slog, i po ugledanju na antipoziciju pȍlje : poljȁ), iako ruska situacija u vidu odnosa cmekló : cmëkla i sl. upućuje na praslovenski teren. (Ruska sklonost ka stvaranju antipozicija ogleda se, paralelno kreševsko-lepeničkoj situaciji, svakako vrlo novoj, u ujednačavanju akcenatskih tipova pòlje : poljȁ i rȃlo : rȃla u tipove pȍlje : poljȁ i rȃlo : ralȁ (ovde pòlja : ràla). U svakom slučaju mora se poći od starijih odnosa u vidu : pȍlje : *poljá (baltijskoslovenska antipozicija), selȏ : selá (sa metatonijskim genitivom plur. *sẽlъ) i žíto : žítā, a ne od u obrnutom smislu paralelnih antipozicija pȍlje : *poljá i selȏ : sèla, kako je to u svoje vreme pretpostavljao Belić, nalazeći i u jednom i u drugom odnosu singularskog i pluralskog akcenta rezultate dobijene u procesima slovenske metatonije,[12]) a previđajući da smo u saglasnosti sa odnosom vȍdy (nom. plur. imenica-*a* osnova): vodȁ morali naslediti iz iste epohe i odnos pȍlje : poljȁ (od starijih odnosa vȍdy : vodá i pȍlje : *poljá).

4. SEKUNDARNO DULJENJE VOKALA

Među osobinama srednjobosanskog govornog tipa zastupljenim u ovom govoru vidno se ističe i nedostatak sekundarnog duljenja. Kategorije kvantiteta:

klínac — klínca — klínci, stárac — stárca — stárci, kònac — kònca — kőnci, trgovac — trgovci, màgarac — màgarca — màgarci, mòmak — mòmci, övce, nàviljak (nàv'ljak) — nàviljka, slánka, pámtīm, sinòvac — sinòvca — sinòvci, òdbornīk i tako dalje — vlada u velikoj meri, — gotovo svi slučajevi kad je u glasovnoj skupini poluglas reduciran između suglasnika od kojih je prvi sonant pokazuju nedostatak duljenja prethodnog vokala. Najveći broj ovakvih primera i nismo mogli zabeležiti u drukčijem kvantitativnom obliku nego što ih daje ovde pokazna slika primera. Ali sámo po koja od ovakvih reči nije neobična, ili nije sasvim neobična, da se čuje i sa oblikom sekundarnog duljenja. Izgovorne oblike, npr., óvca — ôvce i sl. slušali smo tu i tamo, pored mnogo običnijih òvca — övce. Dalje, imenicu djèvōjka mogli smo beležiti samo u izgovoru sa dugim vokalom ispred sonanta. Srednjobosanski karakter u ovoj govornoj osobini, koja se formirala kao vrlo stabilizovana, remećen je izvesnim neznatnijim uticajem hercego-

12) *Akcentske studije, str. 84—86.*

vačkog govornog tipa. Nije slučajno što je baš imenica *ovca* kolebljiva po izgovoru: hercegovačko pokretno sotčarenje u dodiru i sa bosanskim življem imalo je dovoljno uslova da i u bosanski govorni tip infiltrira svoj izgovorni kvantitet baš ove reči. Razume se, i kad je reč o ovom slučaju, treba imati u vidu i posledice hercegovačkog useljavanja u ovaj govorni prostor. Izgovor *djèvōjka* i inače je rasprostranjen u Bosni, i pitanje je da li će se gde, pored svih izgovora tipa stārca, pāmtīm, slāmka i sl., čuti i djèvojka, i kad sve imenice baš ovog tipa po načinu građenja imaju kratak neakcentovan vokal ispred sonanta: zàgorka i sl. To, svakako, znači da je imenica djèvōjka kao leksička jedinica u ovom izgovoru osvojila i srednjobosansko tlo. Nedostatak sekundarnog duljenja na bosanskom terenu mora biti osobina formirana još od starijih vremena, — koliko je (iako ne do krajnje mere) živa u osećanju ovamošnjih ljudi, najlepše pokazuju nove reči, koje joj se dosledno podvrgavaju, npr.: òdbornīk, ùpravnīk, mesto širom rasprostranjenog centralnoštokavskog izgovora òdbōrnīk, ūprāvnīk.

Govorni odnos postojanje i nepostojanje sekundarnog duljenja vokala na bosanskom prostranstvu treba teritorijalno razgraničiti, zato što je ovo jedna od najizrazitijih pojava za diferencijalna obeležja bosanskog (tipično bosanskog) i hercegovačkog tipa i zato što će, kako ja mislim, moći da u dobroj meri obeleži migraciona strujanja od hercegovačkog (ili uopšte istočnijeg i južnog) prostranstva do raznih tačaka na bosanskom terenu. Za upoznavanje zapadne Bosne, koliko sam ja, dosad samo uzgred, mogao primetiti, istraživanja samo u ovom pravcu doneće nove koristi i dijalektologiji i etnografiji. U mojim dosadašnjim ispitivanjima biće vrlo interesantna slika koju, na jednoj strani, pruža trnovski kraj (najjužniji bosanski deo u srednjem pravcu) i, na drugoj, kreševsko-lepenički (najzapadniji ijekavski u neprekinutom kompleksu), kad se uporede i podvrgnu analizi podudarnosti (osnovna oznaka) i nepodudarnosti u pojedinostima. Poseban problem će biti da se utvrdi koliko nedostatak sekundarnog duljenja može biti posledica kvantitativnog ujednačavanja slogova u oblicima promenjivih reči i u stranim rečima, ili koliko bi to ovamo mogao biti rezultat posebnog starog čisto fonetskog procesa u glasovnom menjanju reči posle ~ubljenja poluglasa.

5. POSTAKCENATSKA REDUKCIJA KRATKIH VOKALA

Sa nedostatkom sekundarnog duljenja postakcenatska redukcija kratkih vokala *i* i *u* stoji u potpunoj podudarnosti da i u ovom govornom tipu obeleže diferencijalno odnos bosanski prema hercegovačkom govornom tipu. Visoki vokali neposredno iza akcenata podlegli su sužavanju izgovora. Pod kojim uslovima? Primeri će pokazati da ih nije teško utvrditi. Samo, pre nego što ih navedem, treba napomenuti da postoji velika varijabilnost u izgovoru — od primetnijeg izgovora redukovanog vokala (*i* *u*) do potpune redukcije. Na običan način teško je precizno predstaviti ovakvu varijabilnost, — ja ću se ovde poslužiti izdvajanjem redukovanog vokala gore iznad reda, apostrofom kad se čuje samo neodređen prizvuk reduciranog vokala i ispuštanjem vokala kad se u govoru ne oseća više ni trag redukovanog vokala, kad je on sasvim reduciran:

> Gràn^{i}ca, obično i gràn'ca, ili još običnije, gránca, màl'na — màl'ne ili màlna — màlne, plátla sam (= platila sam), dòl^{i}na — dòl^{i}ne ili dòlna — dòlne, dob'la ili dòbla, govòrla — govòrli, zabrán^{i}ti, zabrán'ti ili zabránti, osvàn'lo, osvàn'ti (= osvanulo, osvanuti), uzmán'ti (uzmahnuti), urésti (uresiti), prenòsti (= prenositi) — itd., itd.

Nasuprot ovome ovakvom izgovoru, stoji čvrst izgovor postakcenatskog vokala *i* i *u* u primerima: podmladiti, mladika, nàduti se i sl.

Redukovanje, odnosno redukciju vokala neposredno iza akcenta, kako se jasno vidi, uslovljava izgovor sonanta ispred vokala ili iza vokala koji su gubi, ili je posredi položaj vokala ispred koga se nalazi strujni suglasnik. Prema tome, redukciju izaziva poseban način izgovora suglasnika koji se mogu delimično voka-

lizovati (sonanti) ili koji se mogu duljiti i na taj način u jačoj meri učestvovati u formiranju sloga. Ni običnim sluhom nije teško primetiti da je u izgovoru, recimo, dòbla (dòbila) sonant *l* u primetljivoj meri vokalizovan. Uopšte uzevši, bosanski izgovor sonanta ima svoju specifičnost. Ja sam u izgovoru vőlōvā u srednjoj Bosni beležio primere gde implozija sonanta *l* ide do te jačine da dobijamo neku vrstu geminate: vőllōvā — i sl. Na taj način nam može biti objašnjiva, na prvi pogled neobjašnjiva, činjenica da u akcenatskom sistemu, još sasvim čvrsto očuvanom, sa bogatom politonijom i bogatim kvantitativnim razlikama između akcenatovanih i neakcentovanih slogova imamo ovako izrazitu pojavu redukcije neakcentovanog kratkog vokala. Preciznija merenja kvantiteta sredstvima kojima danas raspolaže eksperimentalna fonetika utvrdiće koliko će u ovakvom položaju biti kraće nego obično izgovoreni i ostali vokali, ali je ovde dovoljno konstatovati da takva skraćivanja na običan sluh ne deluju.

Kao posledica redukcije postakcenatskog kratkog *i* i *u* javlja se i bosanski fonetski specifikum: postojanje diftonga sa sonantom u sastavu, na jednoj strani, i, uopšte uzeto, poziciono duljenje vokala iza čijeg sloga se gubi kratko *i* ili *u*.

Tako imamo stvarne izgovore:

a) gr̆ánca (sa dugim uzlaznim akcentom koji obuhvata čitavu diftonšku vrednost u vidu a̯n, i što se može kretati do izgovora grą̆ca), málna, okrénti (ispred̆ eksplozivnog s̆uglasnika više izrazitiji izgovor okrę̆i) — i tako dalje, gde god je u pitanju položaj reduciranog vokala iza sonanta, i gde god je u pitanju potpuna redukcija;

b) bi dȍbla, prenȍsti, gràn[i]ca — i sl. sa akcentom kratkim uzlaznim, u stvari, poludugog kvantiteta : dȏbla (ako bismo ga tako mogli obeležiti).

U stvari, svaka ova redukcija o čijoj prirodi i uslovima govorim, neminovno uslovljava i pomeranje kvantiteta u akcentovanom vokalu koji ju je izazvao (ako, razume se, kvantitet sloga nije već bio dug), što, drugim rečima rečeno, znači rekompenzija kvantiteta.

Dodajmo još ovde samo jednu potrebnu napomenu: makar koliko da se u svemu što sam ovde rekao o postakcenatskoj redukciji ogleda glasovna pojava stabilizovana i u kreševsko-lepeničkom kraju, postoji i izgovor sa primetno sačuvanim *i* i *u* u istom položaju. Pored izgovora *gran[i]ca, gran'ca* ili *granca* može se čuti i grà-nica. To bi značilo da osećaj za glas *i* i u ovom položaju još postoji, a on može biti podržavan i čvrstim postojanjem istoga glasa u gen. plurala — gr̆ánīcā — i sl. Ne bih rekao da će se normalniji izgovor vokala ovako izloženog redukciji čuti i u slučaju ako je ispred njega sonant *l* (on je u Bosni najviše sklon vokalizovanju): màlina — ili slično.

6. OSTALE OSOBINE AKCENTA I KVANTITETA

Ovde može biti pomenuto nekoliko osobina u akcentima kategorija reči i kategorija oblika u promenjivim rečima koje ovamo mogu služiti kao diferencijalna obeležja, manje ili više određena po stabilnosti, manje ili više razgraničena po teritorijalnom prostranstvu.

1.

Jednom terenu bosanskih govora (zasad ne znamo koliko je rasprostranjen) posebno obeležje daju kratki slogovi u osnovi zbirnih imenica građenih pomoću nastavka *-je*: gr̆ânje, prȗće i sl. U ovom govoru je ta crta izrazito uočljiva:

gràn̆je i gr̆ânje, prùće i prȗće, tr̆nje, grȇblje i grȏblje, snȏplje i sl.

Ali se sporadično javlja i dugi silazni akcenat, karakterističan za izgovor kako su ga Vuk i Daničić zabeležili: prȗće, grȇblje (grȏblje) — ova poslednja reč češće (zanimljivo je da, pored kog retkog primera prȗće, nismo nigde zabeležili grânje, a

ovu reč smo od ovakvih najčešće slušali). U ostalim govorima bosansko-hercegovačkog prostranstva ove imenice različito variraju po kvantitetu akcenta u osnovnom slogu: grânje, prûće, lîšće — uvek tako, a snőplje, grőblje, zélje — uvek tako — u crnogorskoj Hercegovini i drugde.

2.

U dobrom delu ijekavskih govora istočnije — imenice tipa grâd — grâda i tipa strîc — stríca, vršāj — vršāja i sl. imaju varijabilan akcenat u genitivu plurala: gradóvā (običnije) i grā́dōvā (ređe), — kako će se ovaj padež izgovoriti, zavisi od rečenične intonacije. U ovom kraju je mnogo stabilniji prvi od ovih dvaju akcenata:

sinóvā, vjeróvā (= virova), stričévā, vršajéva, kraljévā, sudóvā, listóvā, prazóvā (prâz — prâza), pasóvā (pâs — pâsa), knezóvā i sl. (prema čemu idu i zavisni padeži u pluralu: sinòvima, u vjeròvima i sl.), i uporedi i stari akcenat : sinōvâ.

3.

Kao i inače u centralnim štokavskim govorima, i ovde se u punoj meri ogleda lokativni akcenat tipa:

na kamènu (kā́mēn), u obláku (őblāk), u vršáju (vr̈šāj), na drvètu, po govòru (gővōr), u grmènu (gr̈mēn); u kr̀vi (kr̂v — kr̈vi), na smr̀ti (smr̈t — smr̈ti), u mladòsti (mlā́dōst — mlȁdosti), u žalòsti (žā́lōst — žā́losti) i sl.

4.

Često smo beležili pomeren akcenat u genitivu kod zbirnih imenica tipa jā́gnjād:

kod janjádī, od paščádī, — i sl.

i ne znam koliko bi se mogao čuti i akcenat pā́ščādi, jā́njādi i sl. Akcenat paščádī i sl. slušao sam samo u zapadnijim ijekavskim govorima. Na sličan način se reflektuje a akcenat iz Gunjánī prema nominativu toponima Gū́njāni (selo) — plurale tantum.

5.

U akcentu zameničkih oblika, na prvome mestu, vlada izgovor:

tébe, mḗne, njḗga, — zà tebe, zà mene, zà njega, — tébi, mḗni, njḗmu, nasuprot Vukovu i uopšte istočnijem izgovoru tèbe, za tèbe i sl.

6.

U zapadnijim štokavskim govorima može varirati akcenat pokaznih zamenica òvāj, ònāj, relativno upitne kòjī — sa ovim, u književnom jeziku ozvaničenim, akcentom, — ili sa kratkim silaznim: ővāj (ővī), őnāj (őnī), kőjī i sl. Osim toga, može biti i prvi od ovih dvaju akcenata a da se čuje akcenat prenesen na proklitiku: òvāj (ili òvī), ali ȕ ovom; kòjī, ali ù kojī — i sl. (Ovakvo ukrštanje akcenata i nepravilno prenošenje slušao sam kao obično u Mostaru, ponekad i u Sarajevu. Međutim, u ovom govoru sam beležio normalan izgovor òvaj i òvī, kòjī, — i u òvom i sl.

7.

U kategorijama glagolskih oblika može se naći sitnijih osobenosti i ukrštanja različitih akcenatskih tipova, formiranih različito na centralnim štokavskim područjima.

a) Osim prezentskog akcenta u kategorijama o kojima je gore bilo reči vredno je pomenuti:

1) neujednačenost kvantiteta u tematskom vokalu *e* u prezentskoj osnovi: osim pomenutog kvantiteta u tipu zòvem, odstupanja od Vukova kvantiteta imamo u izgovoru trésem, pored trésēm (iza dugog uzlaznog akcenta), čűjem, zapìtkujem, pròdajem, pored dosta običnog čűjēm, zapitkujēm, pròdajēm (kod muslimana češće nego kod ostalih, — varijabilan kvantitet glasa *e* u sastavu nastavka *je* za prezentsku osnovu, — mnogi govori imaju ovde isključivo *e* kratko);

2) stabilnost posebnog akcenta u 3. licu plurala u kategorijama tipa prîčām, izàzīvām — i sl.: príčajū izazívajū — i sl. (u ponekim govorima istočnije mešaju se akcenti príčaju i, običnije, prîčajū, izazívajū i izàzivajū — još običnije).

b) Ponešto se može čuti sačuvanog starog odnosa u razlici akcenta muškog i srednjeg roda, na jednoj, i ženskog roda, na drugoj strani, u obliku radnog prideva tipa bîo — bîlo : bíla, plural bîli : bíle (čakavska i dubrovačka, od starina nasleđena osobina), ali se sa ovakvim akcentima ukršta i novija pojava ujednačavanja u korist ženskog roda: bílo — bíla, bíli — bíle, koja je inače preovladala na centralnom štokavskom terenu; zapadnijeg tipa su i akcenti umŕla i sl., koji se vrlo često mogu čuti u ovom kraju; manje se na ovom terenu može čuti akcenat tipa: ŏrāli, űzorāli, prŏčitāli i sl., — rekao bih da su, koliko ih ima, u ovaj govor uneseni iz Hercegovine, ili otkud drugo.

c) Akcenat infinitiva u kategorijama s osnovom konsonantskog završetka i dugim osnovnim slogom javlja se obično u vidu silazne intonacije (i prenesene u složenom glagolu): vûći, trêsti, mrïjeti, dòvūći i sl., više kao posledica prilika što je na bosanskom tlu redak dvosložni infinitiv ovakvih (prostih) glagola (pored vûć, i sl.). Ali se ipak može čuti i dóći, dovúći i sl., a nigde nisam mogao zabeležiti i mrijèti, vrijèći i sl.

8.

a) Rekao bih da je u komparativu priloga pridevskog porekla običniji izgovor sa dugim krajnjim slogom: bőljē, víšē, mănjē i sl., iako se često može čuti kratak krajnji slog (kako je to po pravilu na dosta velikom prostranstvu istočnije ijekavske teritorije, — kod Vuka pretežno dug slog, ali je ova kategorija priloga u tom smislu kod njega dosta neujednačena).

b) U nastavku *in* za građenje prisvojnih prideva od vlastitih imenica beležili smo redovno dug kvantitet sloga u nominativu singulara

Sālkīn, Méhīn, Ántīn, Márīn — i sl.

Ovakvog pridevskog kvantiteta, koji stoji na svom pravom mestu u procesima fonetskih pojava uslovljenih gubljenjem poluglasa iza sonanta ima ponegde i u drugim govorima, i van bosanskog terena.[13])

c) Vredan je pomena, kao jedna još među srednjobosanskim osobinama, i akcenat u prezimenima — u zavisnim padežima i u pluralu — po tipu: Marìća, Marìći i sl., pored, rekao bih, običnijeg akcenta Márića, Márići (više smo ovaj prvi akcenat slušali u kreševskom kraju). U srednjoj Bosni, oko Maglaja, mogao sam ovaj prvi akcenat uvrstiti u diferencijalne oznake za govor muslimana i katolika, na jednoj, i pravoslavnih, na drugoj strani: Jovìći, Ruvìći (zaseoci) u govoru muslimana, a Jóvići, Rúvići u govoru pravoslavnih.

d) Na koncu, da pomenem da je u ovom govoru dosledno očuvan kvantitet dugog vokalnog *r*: cr̂kva, cŕnjeti se, kr̂z — brza — i sl., nasuprot pojavama da je čakavska osobina skraćivanja svakog *r* vokalnog u dobroj meri proširena i na hercegovački i na bosanski zapadniji teren.[14])

Po svemu izgleda da je skraćeno vokalsko *r* osobina gradskog govora, da ga je primalo gradsko stanovništvo u zapadnijim krajevima Bosne i Hercegovine.

---

13) Uporedi M. Moskovljević: *Akcenatski sistem pocerskog govora*, JF VII, str. 38, G. Ružičić: *Akcenatski sistem pljevaljskog govora*, SDZB III, str. 142.

III

KONSONANTSKE OSOBINE

Veći značaj za ovaj govorni tip, kao što smo uglavnom i videli, između konsonantskih osobina imaju: izgovor glasova *č, dž* i *ć* i *đ;* — refleks grupa *sk, zg* ispred palatalnih suglasnika ili u spoju sa *j*; sva jotovanja na štokavskom terenu; — sporadični glasovni oblici čakavskog refleksa stare kombinacije starog glasovnog spoja *dⁱ*; — izgovor ili nedostatak glasa *h*; i ostale pojedinačne novije govorne osobine.

1. Č i Ć

Normalno razlikovanje palatalnih suglasnika očvrslih *č* i *dž* i mekih *ć* i *đ* postoji nejednako očuvano i nejednako raspoređeno.

a) Sva katolička naselja u kreševskom kraju i u neprekinutom kompleksu s leve strane donje Lepenice imaju potpuno pravilan izgovor glasova *č* i *ć*. U ostalim naseljima mešanim, i gornje Lepenice i sela oko Kiseljaka i prema Visokom i katolici mešaju jedan i drugi izgovor, kako gde nejednako. Na mestima stariji svet ima običan izgovor *č* i *dž,* a mlađi *ć* i *đ* mesto njih. U Zabrđu (gornja Lepenica) u porodici Lučić stariji čovek normalno izgovara *č* i *dž,* a njegova ćerka, devojka ispod 20 godina, zove se Lućić, izgovara lûć, prîćā i sl. U selima s desne strane donje Lepenice, gde su obično izmešane sve tri konfesije, često i stariji katolici mešaju i jedan i drugi izgovor, tako je većim delom i u selima oko Kiseljaka.

b) Pravoslavni, čiji se živalj nalazi samo u lepeničkom kraju, izdvojeni u naseljima ili izmešani sa ostalim, većinom mešaju i jedan i drugi izgovor. U gornjoj Lepenici će se mnogo više naći očvrslih ovih palatala nego u donjoj. U gornjoj Lepenici, ako se ne odražava uticaj žena koje su rodom iz Hadžića (izgovor Hađića) i s te strane, većinom je običan izgovor ovih suglasnika. Međutim, u donjoj Lepenici i stariji ljudi ređe izgovaraju *č* nego *ć* mesto njega. Porodice čija nedavna tradicija porekla vodi iz Hercegovine, Kešelji i Stanišići imaju ovde primljen izgovor *ć* i *đ,* i kad je slučaj da je »đed doselio iz Hercegovine«. Jasno je da je u ovom delu Lepenice, kao i kod katolika, posredi uticaj muslimanskog stanovništva.

c) Muslimani, gde god se nalaze u ovoj govornoj zoni, po pravilu izgovaraju izjednačeno *č* i *dž* sa *ć i đ,* ponešto se može primeniti i umekšano *č'* i *dž'*. Ali je najinteresantnije to što će se i kod muslimana čuti i sasvim normalnog izgovora ovih očvrslih palatala, i to baš kod starih ljudi. Što je još zanimljivije, jest pojava da se u izgovoru starijih ljudi može naći više normalnog *č* i *dž,* nego kod mlađih, i, još dalje, što je više takvog izgovora u lepeničkom nego u kreševskom kraju. Kod žena, i jednih i drugih, takve razlike nisam mogao primetiti. Razmatranje svih prilika koje u ovom pogledu vladaju upućuje na zaključke:

a) izvoran izgovor u čitavom kraju jest *č* i *dž,* u potpunoj antipoziciji (očvrsli i meki palatali) prema *ć* i *đ;*

b) izjednačavanje dvaju redova palatalnih suglasnika novija je pojava, primana iz Sarajeva i šire okoline, i, prirodno je, najviše su uticaju podlegli muslimani, pa preko njih katolici i pravoslavni (pored toga su pravoslavni, naročito, mogli i neposredno trpeti uticaj Sarajeva i kraja južno do prema Ivan-planini);

c) uz izgovor glasa *h,* muslimani su ujednačavanjem izgovora ovih palatalnih suglasnika pojačavali svoja diferencijalna govorna obeležja u odnosu prema ostalim konfesijama, i na taj način ovu govornu crtu proširili na čitavo ovde ispitivano prostranstvo. Koliko god su i ostale konfesije, gde su bile više mešane s njima, u primanju ove crte pomalo išle za njima, ili naporedo s njima, muslimani su, pored osta-

14) Uporedi Rešetar: *Der štok. Dial.,* str. 98.

lih, i ovu govornu osobinu mogli osećati kao znak opozicije prema ostalim veroispovestima. Na taj način možemo protumačiti i to što su muslimani u kreševskom kraju, iako udaljeniji od vrela otkud su dolazili uticaji, dosledniji u tom smislu od muslimana u lepeničkom kraju, preko kojih se uticaj i širio. Da i kod muslimana izgovor *č* i *dž* mesto *ć* i *dj* nije starijeg datuma, nedvosmisleno svedoči činjenica što i stariji, i to naročito stariji, muslimani imaju u svom govoru i normalan izgovor ovih glasova: kad znamo koliko se i školovani ljudi teško oslobadjaju ove govorne osobine (zato što je ona karakteristična za gradski govor), onda se nikako ne može pretpostaviti da to može biti kakav proces menjanja nasleđenog izgovora, koji bi ovim ljudima bio svojstven od starina. Dalje, kad znamo kako je u srednjoj Bosni obično da gradsko stanovništvo ima izjednačen izgovor *č* i *ć* i sl., a na pet (ili još i manje) kilometara udaljenosti od grada i muslimani sasvim lepo razlikuju ove glasove, onda nam pretpostavka koju ovde dajem za ovaj govor može biti još uverljivija. Daljim ispitivanjem ostaje da se pokaže i utvrdi kako bosanski izgovor *ć* mesto *č* i sl. (bar kad se govori o srednjoj Bosni -ijekavskoj) nije posledica evolucije starog umekšanog *č*, nego pojava stvorena u gradovima, administrativnim centrima, u prilikama gde je bilingvizam (stranci koji su govorili i našim jezikom)[15]) menjao domaću govornu strukturu i gde su podražavanje vladajućim slovejevima i te prirode afektacija odigrali glavnu ulogu, kao što to i inače u mnogim pojavama menjanja domaćih govornih osobina često biva.

2. ŠĆ i ŽĐ PREMA ŠT i ŽD

Kao vrlo stabilizovana govorna crta, koju vrlo malo remeti i uticaj knjige i škole, i koja je vrlo malo i od ranije bila remećena, vlada jednako kod pripadnika triju konfesija izgovor *šć* i *žđ* kao refleks starih kombinacija *sk* i *zg* ispred mekih vokala ili u spoju sa suglasnikom *j*:

ognjišće, kosišće, grabljišće, igrališće, zvizđi, zvižđati, šćeta, oščetiti, naščesrca (naštesrca), šćene, šćap (i reči nekad sa tuđim *st*), sirišće, namješćaj, — itd., itd.

Jedinu reč koju smo redovno beležili, u svakom selu, sa *žd* jest diždenjak (sa raznim vokalskim i drugim glasovnim varijacijama), samo ponegde smo je čuli i sa *zđ* (druzđenjak i sl.).

Nema nikakve sumnje da je ova govorna osobina od starina svojstvena ovome kraju (nju redovno potvrđuju i toponimi), i da se ona odavno ukrstila i sa ijekavskom zamenom *ě*-ta i sa normalnim izgovorom glasova *č* i *dž*. Po svoj prilici, ove crte, neočekivane za današnja naša promatranja rasprostranjenosti starih dijalekatskih crta, imaju svoj izvorni razvoj na ovom terenu, sve tri su autohtonog porekla. [16])

Kako se to može jasno pokazati, novija je pojava što se u kreševskom kraju i ponegde u Lepenici vrši proces uprošćavanja kombinacije šć u pravcu sć, pa dalje u ś: ognjiše, siriše i sl. (u Kreševskom Kameniku beleženo, i drugim mestima, pored običnog izgovora ognjišće i sl.[17])

---

15) Vidi P. Ivić: *Dialektologija*, str. 139, pretpostavka, po mom mišljenju, sasvim dobro zasnovana, o poreklu bosanskog mešanja *č* i *ć* i sl.

16) U ovom pogledu, u preciznijim ispitivanjima i razgraničavanjima bitnijih fonetskih osobina u Bosni, kako se one sudaraju i ukrštaju u kretanjima još starijim sa istočnijeg i zapadnijeg štokavskog terena, dijalektolozi će imati dužnost mnogo štošta da rasvetle i da se revidiraju izvesna shvatanja, nastala na proučavanju još oskudnog materijala sa terena. Tako, neće biti mesta, kako sam ja na osnovu dosad prikupljenog materijala uveren, da se održi u potpunosti Belićeva pretpostavka o prvobitnoj teritorijalnoj podudarnosti crta *č* = *ć* || *šć* i *žđ* < *skj* i *zgj* i sl. || *ě* > *i* (vidi: *O značenju zapadnog štokavskog govora za istoriju srpskohrvatskog jezika*, JF XXIII, str. 67—75), i mnogo još šta u ranijim tumačenjima naših dijalektologa.

17) Paralelnu pojavu *šć* > *ś* imamo i u srednjoj Bosni, ja sam je beležio kod Maglaja, vidi i I. Brabec: *Fonetske osobine u tuzlanskom kraju*, Pitanja književnosti i jezika (PKJ) IV i V, sveska B, str. 58—60.

3. DOMAĆA JOTOVANJA

a) U glagolima prema osnovnom *ići* (ovde prezent îđēm, rasprostrt u velikom dijelu Bosne, kao i iščem prema iskati i van granica običnog *šć* mesto *št*) prezent je sa *j* mesto starog *jd* i novog *đ*:

pôjēm (= pođem), prîjēš (= priđeš), nâjēm (ili nàjem) (= nađem i sl.).

Neće biti ovaj glasovni oblik došao preko naporednosti starijeg po*jd*em (u srednjoj Bosni) i *pođem* — novijeg (kao proces kakvog ukrštanja), kako bi se na prvi pogled moglo pretpostaviti, — nego je posredi starija pojava: po*jd*em: po*jt*(i) *prema* odnosu tresem: tresti promenilo se u po*j*em: po*j*ti, a onda, dalje, dobili smo po*j*em: po*ć*(i).[18])

b) Proces jotovanja u kategorijama gde je izgubljen poluglas između dentalnih eksplozivnih (o strujnim i nije reč, jer ga i inače retko ima kod njih) suglasnika i glasa *j* u ovom govoru nije završen: običan je izgovor sùdje (= sude < sądьje), prùtje, Zabrdje, pored novijeg (svakako unesenog putem useljavanja, škole i sl.): suđe, pruće, Zabrđe i sl.

c) Takozvanog najnovijeg jotovanja (u vezi sa zamenom kratkog ě), osim jotovanja tipa *lj*epota, *nj*ežan i sl., ima u ovoj govornoj zoni samo u izvesnoj meri. Kod eksplozivnih dentala, reklo bi se, primeri kao: đe, pòćerati i sl. posledica su uticaja useljenih Hercegovaca — pored redovno očuvanog izgovora djèca, djèvojka i mnogih drugih. Međutim, jotovanje strujnih dentalnih suglasnika kao da je u prirodnom procesu u dobroj meri poodmaklom: izgovori šeròma (nakalemljeno ě), šeme, — i sl. (svaka reč sa ovakvim glasovnim dodirom čuće se i u jotovanom i u nejotovanom obliku) — vrlo su obični. Njihova naporednost sa izgovorima tipa ognjiše jasno upućuju na pretpostavku da je ovde posredi glasovni proces u toku, više nego da se pretpostavi kakav vanjski uticaj.

4. J mesto Đ od DJ

Kao i u drugim bosanskim, srednjim i zapadnijim, govorima nalazi se izgovora *j* mesto staroga štokavskog *đ* (ili je u intervokalnom položaju iščezlo):

tuji, mlaji (više u kreševskom nego u lepeničkom kraju, i ređe pored tuđi i mlađi), ograja ili ograa, ograe (= ograđa, = ograda, — u Botunji);

u svim selima smo beležili mèđa : mèjnik (kontaminacija štokavske i čakavske osobine, — pokazaće na drugom mestu da ovde nije posredi kakva promena *đ* u *j*); jedno visoko brdo, planina, u kreševskom kraju nosi naziv Mèuvršje (a odatle i dalje glasovne alternacije *Mevrišće* i dr.), što nije ništa drugo po poreklu nego glasovni oblik Mejuvršje (= Međuvršje), — u kreševskom kraju postoji i selo Vodòvoji, što opet nije ništa drugo nego naziv u smislu Vodòvođi.[19])

Da ova crta u bosanskim govorima nije ostatak koji bi pokazivao tragove stare granice čakavskog dijalekta, to danas treba da bude jasno. Da to nije ni izoglasa koja bi mogla nekad imati šire na istok granicu i ukrštati se sa bitnim štokavskim osobinama, i to treba da bude jasno: ona ne može biti kao izvorna a da je paralelna sa ovamošnjim žđ mesto starog *zgj* (zvížđī i sl.). Da ovde nije posredi naslojavanje čakavskih, zapadnoštokavskih i centralnoštokavskih osobina, biće dosta činjenica sa uverljivijom dokaznom vrednošću. Pre nego to u detaljnijem razmatranju budem pokazao, ja ću ovde samo napomenuti da je najverovatnije da su ovu osobinu, ograničenu na izgovor samo nekoliko reči i, možda i na pokoju kategoriju reči, u bosanske govore uneli useljenici sa čakavskog područja, najverovatnije u mesta koja su bila stari rudarski centri i mesta sa zanatskom industrijom.

---

18) Uporedi za *j* < *jd* u bosanskim govorima *Der štok. Dial.*, str. 136—139.

19) Vidi o *j* < *dj* i kod Rešetara, tamo — str. 136.

5. GLAS H

Ovaj suglasnik, kao i inače većinom u Bosni, ili još istočnije ili zapadnije, postoji samo u izgovoru muslimana, a katolici i pravoslavni su ga izgubili. Ukoliko se i kod ovih drugih, više kod katolika nego kod pravoslavnih, može čuti, to je samo u naseljima gde su pomešani sa muslimanima ili su izukrštana sela muslimanska i katolička, odnosno pravoslavna. Ali i u tom slučaju katolici i pravoslavni izgovaraju *h* samo pokatkad, u kojoj reči koja će se izgovoriti sad sa h, sad bez njega. Takvo je stanje, u osnovi uzeto, i u ovom kraju.

Muslimani u osnovi, i po pravilu, čuvaju ovaj suglasnik, u izvesnom položaju redovno, a u drugim se čuje labilniji izgovor glasa *h*. Na početku reči i u sredini ispred suglasnika postoji pun i čvrst izgovor — *h*;

hàjvan, hrána, izdàhnuti, htjéti, zahtijèvati, hòroz, hefta (hepta), hládan, mùhtar, Duhri (selo) i sl.

U intervokalnom položaju i na kraju reči ili se čuje slabija aspiracija strujnog glasa, ili se reč izgovara bez ovog suglasnika:

njȉhov i njȉov, grȁha, i graa, òrah i òra, òraha i òraa, mùha i mùa, próhi i prói.

Slabiji izgovor glasa *h* u ovakvim položajima može varirati — od, nekad, i jačeg (gotovo pune artikulacije) do obično oslabljenog *h*, pa dalje do tako slabog da niste sigurni da li ste čuli i onu najtanju aspiraciju (kakva je u nekim govorima muslimanskim drugde u Bosni kao redovna pojava u intervokalnom položaju i na kraju reči, — u nekim istočnobosanskim govorima, kako sam ja to uzgredno slušao, i nema drukčijeg intervokalnog *h*, ukoliko ga na tome mestu još ima). Čvršće se *h* drži većinom u položaju između dva istovetna vokala: mȗhūr i sl. Treba od svih ovakvih izgovora izdvojiti slučaj morfološkog gubljenja glasa *h*, i inače široko rasprostranjenog u zapadnijim krajevima Bosne i Hercegovine u genitivu plur. zameničkih oblika: òvije, òvi, mòjije, mojȉje i sl.

Pravoslavni i katolici redovno imaju izgovor:

rána, rániti, ládan, usànuti, — u njihovu izgovoru je selo Dúri — i sl.

Ali se može čuti i izdàhnuti (iako će se teško zabeležiti od njih hrána, hrániti, hládan — i mnoge druge reči). Ovi, kad pod uticajem muslimana izgovaraju *h*, izgovoriće ga najčešće baš u intervokalnom položaju, i na kraju reči: graha, òrah, grah, proha (onde gde su i muslimani kolebljivi, i ovi će lakše podleći njihovu uticaju). U stvari, i kod katolika i pravoslavnih ovaj glas potencijalno postoji, — iako im nije običan, izgovaraju ga. I to je tako, rekao bih, većinom u Bosni, i u većini govora gde ljudi koje od dveju konfesija žive u bližem dodiru sa muslimanima. Ali drugde, kao što sam primećivao u Sandžaku (gde je manje izmešanog stanovništva u jednom selu), vlada drukčija situacija u ovom pogledu: za izgovor pravoslavnih je neprihvatljiv ovaj glas, — ako hoće da izgovore prihod, izgovoriće ga najobičnije u obliku príkod — i sl.

Glasovnu kombinaciju *hv*, bez razlike veroispovesti, uprostili su ovamošnji ljudi u *f*: fála, ùfatiti i sl.

6. OSTALE SUGLASNIČKE POJAVE

Od ostalih promena ovde možemo samo pomenuti:

a) naporednost glasovnih oblika sa očuvanim *st* na kraju reči i bez krajnjega *-t*: jedànēst i jedànēs (verovatno hercegovački uticaj, — inače u većini bosanskih govora *-st* na kraju reči stoji čvrsto), ali će se retko čuti oblik bez *t* ako ga podržava poradigma: plâs mesto plâst — na primer (u istočnoj Hercegovini — istorijskoj — samo plâs, vlâs, pôs, prîš i sl. mesto plast, vlast, post, prišt i sl.);[20])

b) uprošćavanje glasovne kombinacije *dn* u *nN* (vrsta geminate, sa implozijom glasa *n* i zatim punim izgovorom ovoga istog glasa jènNa (= jedna), pó-

20) VidiJF XVII, str. 32.

nNē (= podne), pònNjīm (= pod njim) i sl., kakvo imamo u ponekim govorima kod muslimana istočnije u Bosni, ovde se može čuti vrlo retko, — i to nije osobina ovoga govora (nego sporadičan uticaj muslimana sa strane); ali izgovora sa običnim uprošćavanjem *dn* u *n* možemo i ovde počešće čuti, i to gotovo jednako i kod ostalih, naročito kod katolika u kreševskom kraju: jènōm (pored običnijeg jèdnōm), jèna njīva (= jedna njiva) i sl.[21])

Običan je slučaj uproščavanja glasovnog spoja *čn* u *šn*:

sèstrišna. brātišna i sl.,

iako nije tako dosledno kao što sam ja ovu pojavu mogao pratiti istočnije u okolini Trnova.

IV

OBLICI PROMENJIVIH REČI I OSTALE OSOBINE

U oblicima deklinacije i konjugacije, osim pojava koje su za detaljniji opis govora, osobina kojima bi se i ovde bilo potrebno pozabaviti nema mnogo. Može se samo nekoliko od njih pomenuti.

a) Osim ponešto malo starog genitiva plurala, najviše uz brojeve, starih pluralskih padeža može se vrlo malo čuti. Svega dva-tri primera smo mogli zabeležiti tipa po brdim (= po brdima), — i to je sve. Kad se uzme u obzir arhaičnost drugih pojava, kao što je neprenesen dugi silazni akcenat, nepotpuno izvršeno jotovanje tipa sûđe, sùđe i sl., mora se čovek iznenaditi koliko malo arhaičnosti ovaj govor pokazuje u svojoj deklinaciji. Istočniji — trnovski govor, na primer, inače u fonetici mnogo progresivniji (u tom smislu uporedan sa istočnohercegovačkim govorima) neobično više je sačuvao starih pluralskih padeža.

b) Kao i mnogi bosanski govori, i ovaj ima u priličnoj meri ujednačen padežni nastavak u instrumentalu singulara imenica muškog roda — *om* || *em* u korist nepalatalne osnove: nožom, konjom, maljom i sl. Ali nije neobično da se čuje i nožem. Ovoj pojavi odgovara, uopšte, uopštavanje glasa *o* u slučajevima kad *e* prema njemu stoji kao posledica praslovenske asimilacije mekih vokala prema palatalnim suglasnicima, pa će se tako čuti i vrúćōga i sl. Ali ova pojava, svakako razvijena pod uticajem drugih bosanskih govora, nije u tolikoj meri zahvatila i ovaj govor da ga u tom smislu možemo izjednačiti sa ponekim drugim bosanskim govorima.

c) Neujednačen je oblik genitiva plurala od lične zamenice trećeg lica: njija (kod sve tri veroispovesti), njî (ređe), enklitički *i*, *hin* (kod muslimana) i *ig* (ponekad) — istočnohercegovačkog porekla.

d) Naporedo idu jedni s drugim zamenički oblici òvāj, ònaj i òvī, onī (rekao bih da su ovi drugi, ređi, doneseni iz Hercegovine). Pored toga, prema ovaj, onaj kod katolika se čuje i oblik òtāj, sa dalmatinske strane donesen, kao što je još ponešto u sitnijim govornim pojavama došlo s te strane: prījā mesto prīje i slično.

e) Od naporednih oblika zamenič̄kih i pridevskih òvije(h) i òvī(h) ovi prvi su mnogo običniji (oni su osvojili terene čak i na ikavskom području).

f) Aorist je u prvom licu singulara bez *h* i kod muslimana (*h* je morfološkim putem izgubljeno). Prema trećem licu plurala dobijeno je *š* i u prvom licu plurala ispred ličnog nastavka: dójošmo i sl., naročito u kreševskom kraju (osobina raširena u zapadnijim bosanskim govorima).

O sintaksičkim osobinama, najviše sitnije prirode, biće govora u detaljnom opisu kreševsko-lepeničkog govora. Tamo će biti i leksički materijal u označava-

21) Muslimanska osobina u izgovoru jènnom i sl. po svoj prilici će se moći objasniti uticajem turskog jezika, na jedan poseban način izvršenog (tumačenjem ove pojave ću se posebno kojom prilikom pozabaviti).

nju predmeta i pojmova vezanih za obični domaći život, zemljoradnju i stočarstvo, i još štošta posebno. Mnogi nazivi mogu biti zanimljivi za upoređivanja sa govorima u drugim krajevima i osvetljavanja migracionih uticaja. Naše dosadašnje dijalektološke studije malo su u tom smislu davale materijala. Biće potrebno da se odsada materijalom i iz ove jezičke oblasti više pozabavimo.

OPŠTI POGLED NA SPLET GOVORNIH OSOBINA

1. U osnovi uzeto, najneobičniju pojavu čini naporednost triju osnovnih crta ove govorne zone: 1) ě > *ije, je,* ali: prě > pri- || 2) č, *dž,* u običnom štokavskom izgovornom odnosu prema *ć* i *đ* || 3) *skj, zdj* i sl. > *šć, zđ* i sl., — s kojima se, dalje, ukršta sporadičan izgovor *j* mesto praslovenskog *dj* (di̯).

Mogućnosti koje su nam pružene dosadašnjim poznavanjem govornih tipova u široj oblasti zapadnije štokavske teritorije ne dopuštaju nam da pretpostavimo da izoglose: ijekavska zamena ě-ta, izgovor č i dž u naporednosti sa šć i *zđ* mesto centralnog i istočnoštokavskog *št* i *žd* — nisu odavno domaća govorna svojina ovoga kraja. Čvrsto stabilizovane, i jedna i druga i treća govorna osobina (kad imamo u vidu da je poremećenost izgovora č i ć novija pojava, došla pod uticajem sa strane) ne navode na pomisao da je i jedna od njih na ovaj teren infiltrivana migracionim putem sa zapadnijih, odnosno sa istočnih terena, bar kad imamo u vidu dva ili tri od poslednjih stoleća u razvitku naših dijalekata: Ako se uopšte može misliti na simbiozu dveju struja čija bi posledica bila ovako ujednačene sve tri ove fonetske osobine, onda bi ona, po mom mišljenju, morala biti vrlo stara, ili bar relativno stara. Možda će se prilikom budućih upoređivanja ovih izoglosa, po njihovoj rasprostranjenosti i njihovu ukrštanju, štošta više osvetliti, a zasad se mora ozbiljno misliti o mogućnostima vrlo starih teritorijalnih podudaranja izoglosa *šć* i *zđ,* na jednoj, sa diftoškom vrednošću i kasnijom ijekavskom zamenom glasa ě i sa normalnim izgovorom suglasnika č i *dž,* na drugoj strani. Kad ovo govorim, imam u vidu činjenicu da nam etnografski podaci (ni istorijski), koliko ih možemo dokučiti, ne pružaju sigurniju (niti ma kakvu) osnovu da bismo mogli pretpostaviti kakva masovna useljavanja sa strane: doseljeni ijekavci, ako bismo to pretpostavili, ukrštajući svoj govor sa, recimo, autohtonim *šć* i *žđ* i ikavskom zamenom ě-ta, ne bi mogli očuvati svoj tipičan ijekavizam — dvosložan ijekavizam, i u ovolikoj meri dosledan, ako se izuzme samo *pri* — mesto prě. — Zato, ako se ne može sa više sigurnosti što reći u korist naporedne autohtonosti obeju ovih dijalekatskih crta u ovom kraju, onda se pre može pomišljati na relativno stariji jak talas prodiranja izoglose *šć* i *zđ,* a ova se crta (kako nam to mogu pokazati drugi bosanski tereni) uporno širila prema istoku, koliko putem migracionog strujanja — toliko, nekad i više, putem saobraćajnog kontakta i infiltriranja. Ipak ja računam da će nam dalja istraživanja sve više davati osnova da utvrdimo činjenicu da su se i od starih starina jednim delom na centralnom bosanskom terenu poklapale jedna s drugom crte: diftong »jat« (i kasnija ijekavska zamena) || č, *dž* (diferencirano prema *ć* i *đ*) || *šć, žđ* (< *skj, zgj* — ili *sk, zg* ispred palatalnog vokala).

2. U autohtonost izgovora očvrslih afrikata č i *dž,* čiju prirodu izgovora, kako smo videli, verno čuvaju svi kreševski katolici i lepenički kad izdvojeno žive u većim skupinama (posebna sela i kompleksi sela) — gotovo ne možemo ni posumnjati. Ijekavizam i normalan izgovor ovih afrikata, uglavnom uzeto, imaju svoju teritorijalnu podudarnost. Ona je poremećena samo u gradovima i, manje ili više, uticajem gradskog govora na okolno stanovništvo, muslimansko u prvom redu pa onda i dalje. Polazeći baš od kreševsko-lepeničkog govora, pa preko ijekavske centralne Bosne, ispitivanja ikavskog zapadnobosanskog terena treba da nam donesu rezultate (za koje već danas možemo imati dovoljno indicija) i u smislu stare teritorijalne podudarnosti č i *dž* sa *šć* i *zđ* i ě > ᵢe u zapadnoštokavskom dijalekatskom pojasu, nasuprot shvatanjima kako je, tobože, staro *šč' ždž'* i *č'* i *dž'* imalo na ovom terenu paralelan razvitak *šć, zđ* i *ć, đ,* teritorijalno naporedo i sa ě > i. Ko-

liko bi moglo biti izvorne naporednosti ovih triju crta na uže ograničenom zapadnoštokavskom terenu (kao što je na mnogo širem prostranstvu, ali ne i do kraja, vladala naporednost crta *sć* i *žđ* < *skj, zgj* i sl. sa ě > i), to treba tek da se otkriva, ali možemo i danas biti gotovo sigurni da je (i bez remećenja u migracionom strujanju stanovništva) bilo naporednog razvitka *šč'* i *zdž'* > *šć žđ* i *č', dž'* > *č, dž*. Prema tome, naporednost afrikatskih antipozicija *č* i *dž* || *ć* i *đ* na ovom terenu (kao i na mnogim drugim) možemo lepo dovesti u sklad i sa ijekavskom zamenom ě-ta i sa crtom *šć, zđ* mesto istočnoštokavskog *št, žd*, ma sa kakvim pretpostavkama bi se moglo računati kad je na ovom terenu u pitanju primarnost koje od ovih dveju poslednjih crta.

3. Nagoveštaji (vidi gore) da bi izgovor *ć* i *đ* i mesto *č* i *ć*, uglavnom, kao osobina muslimanskog življa mogao biti posledica bilingvističkih prilika mogu biti potkrepljeni i u posmatranju kreševsko-lepeničke situacije stvorene u relativno skorašnje vreme u kontaktu sa Sarajevom i sarajevskom dolinom. U daljim ispitivanjima i ovog i drugih problema biće, kako je gore pokazano, od velikog značaja da se pokuša utvrditi šta je u specifičnostima bosanskih fonetskih pojava stvoreno u bilingvističkim okolnostima, na ovaj ili onaj način primano (u kakvim sve vidovima se mogao manifestovati turski, ili koji drugi, uticaj na razvitak bosanskih fonetskih osobina). I dalje će se na sličan način moći još mnogo štošta govoriti o starijim i novijim fonetskim procesima uslovljenim, i na razne načine manifestovanim, u međujezičkim i međudijalekatskim kontaktima (a da nije reč samo o posledicama običnih migracionih ukrštanja, ili na običan način komunikativnih infiltracija).[22]

4. I kao uzgredna pojava čakavskog *j* mesto praslovenskog *dj* (di) u bosanskim govorima, kako ja mislim, dobiće objašnjenje drukčije nego što je dosada posmatrana. Šta su sve u bosanski govor unosili naseljenici u rudarske i zanatske kolonije, osim leksičkog materijala u zanatskoj nomenklaturi i toponima, i to ima tek da se utvrđuje. Jasno je samo jedno da izoglose *j* < *dj* i *žđ* < *zgj* i sl. ne mogu poticati sa istoga vrela, iako može biti sasvim prirodno da je koja čakavska crta (kao što je, recimo, izgovor vrébac, grȅb i sl.) od prvih vremena svoga postanka imala šire granice i na štokavskom tlu.

5. Stariji stepen akcentuacije, u vidu neprenesenog dugog silaznog akcenta (tipičnog još i danas za izrazitije predstavnike i kreševsko-lepeničkog govora), kojoj nema tragova (i ne znamo koliko ih gde ima) zapadnije odavde na ijekavskom terenu) predstavlja posebnu pojavu zanimljivu za posmatranje bosanskog govornog spleta i u prostornom i istorijskom preseku. Kao što smo videli, jedan centralni pojas je ostao u ovom smislu arhaičniji, neočekivano arhaičniji kad imamo u vidu da je baš centralni, da je ijekavski, a posebno neočekivano kad imamo u vidu da je, gotovo do potpunosti, nivelisan pluralski padežni sistem u smislu novijih ujednačavanja starih padežnih oblika (u čemu je ova govorna zona mnogo progresivnija od ponekih govora gde više nema ni traga od stare akcentacije). Nema sumnje da su glavni bosanski centri sa širim obuhvatom njihovih govornih zona ostajali konzervativniji u prenošenju akcenta, bez razlike koliko su govorne oblasti oko njih (ili, možda i oni sami) bile ijekavske ili ikavske. (Muslimanski govor u Sarajevu, na žalost još neispitan, i danas upornije čuva neprenesen akcenat, a imao sam prilike da i ijekavski muslimanski govor žene iz grada, begovskog porekla, slušam na istom stupnju stare akcentuacije).

6. Od osobina koje se mogu, uopšte uzeto, obeležiti kao karakteristične za bosanski govorni tip u odnosu prema istočnohercegovačkom (čije se osobine ras-

---

22) U vremenu otkad je ovaj rad spremljen i predat za štampu, ja sam u novijim radovima izvesne pojave o kojima ovde govorim šire rasvetljavao (uporedi: *Govorne osobine Imljana*, Glasnik zemaljskog muzeja — Etnografija 1962; *Bosanski i hercegovački ijekavski govorni tipovi*, Glasnik 1963; *Refleksi međujezičkih dodira u fonetskim osobinama bosanskohercegovačkih govora*, Radovi NDr BiH XX 7. U poslednjem od ovih radova može se videti u kome smislu treba shvatiti pojave o kojima govorim kao rezultate posebne vrste bilingvizma u konstelacijama odnosa: tuđa vladajuća društvena klasa i domaća (na ovaj ili onaj način) kulturno potčinjena. Uporedi i sa beleškama pod 5) i 21).

prostiru, uglavnom, i na istočnu Bosnu i zapadnu Srbiju), pri čemu ne dolaze u obzir konfesionalne diferencijacije, ili diferencijacije po odnosu grad : selo, krešev-sko-lepenički ih ima veći broj: 1) *ĭr* > *ijer;* 2) nedostatak sekundarnog duljenja (stȁrac — stȁrca i sl.); 3) postakcenatska redukcija vokala *i* i *u* (grȁn'ca, mȁl'na i sl.) sa posledicama u promeni vokalskog sistema (diftonški karakter vokalskih i sonantskih kombinacija — granca) i pozicione poludužine vokala; 4) akcenatske kategorije u prezentu glagola tipa ìmāmo, sjèdīmo i sl. (prema Vukovu, i uopšte istočnom imámo, sjedímo i sl.), i kvantitativno akcenatski tip zòvem, plètem (prema istočnijem zòvēm, plètēm, — zovémo, pletémo); 5) akcenatski odnos sèlo: sèla — sélā (naprama sèlo : sèla — sêlā), i druge specifičnosti u pluralskom akcentu imenica srednjeg roda; 6) nedostatak najnovijih jotovanja dentalnih suglasnika. Nedostaje mu još pomućena boja nižih i srednjih dugih vokala, od čega smo primetili samo male odbleske. Ali smo ipak videli koliko sve ove ovde sad pobrojane osobine imaju, kako koja od njih, manje ili više izuzetaka, koliko one nisu u ovoj zoni potpuno stabilizovane. Nešto u tom smislu (kako će to detaljnija analiza pokazati) ima da se pripiše posledicama useljavanja stanovništva sa hercegovačkog tla (koje je ovde dolazilo putem segmentacije uslovljene ekonomskim momentima — normalan odliv hercegovačkog življa i kmetovsko naseljavanje u Bosni), a ponešto je, svakako, preostatak starijeg stanja (akcenatske kategorije), ili ponešto (kao što je najnovije jotovanje strujnih suglasnika, paralelno sa procesom *šć* > *ś*) može biti novija domaća pojava paralelna sa istočnohercegovačkim promenama, delimično i od njih podstaknuta.

I ovaj govor, sa ovim osobinama posmatran u odnosu prema osnovnim govornim tipovima ijekavskim novijega tipa bosanskim i istočnohercegovačkim, daje priliku za noviju, stvarniju podelu ijekavskih govora. Po mom mišljenju, njih treba deliti na istočnohercegovački i srednjobosanski tip. Diferencijalne oznake su vidne: one mogu biti dvojake: a) mlađe pojave — hercegovačke, i arhaičnije bosanske, — i b) posebne bosanske pojave, svakako novije. Bosanski govori se mogu, osim po diferencijalnim oznakama konfesionalnim, deliti po oznakama selo na jednoj i grad sa domašajima njegova uticaja — na drugoj strani. Dosadašnja klasifikacija, koliko nje ima na ovom planu, zbog neobaveštenosti naravno, mešala je jedno s drugim i zato ostajala neodređena i neprecizna.

Slika zapadnoštokavskog govornog tipa, koji je nekad, verovatno je, postojao kao međudijalekat, treba tek približnije da se utvrdi. A to će se moći lakše učiniti kad se oslobodimo shvatanja da su njegove centralne i bitne crte išle u podudarnosti po teritorijalnom rasprostiranju (kao međudijalekat, neizdvojen ni u dijalekatskom smislu potpuno ni od jednog ni od drugog glavnog dijalekta, štokavskog i čakavskog, on se svojim osnovnim crtama nejednako i u jednom i u drugom pravcu uglabao u ova dva dijalekta, naročito u sistem štokavskih osobina, i preplitao se s njima; migraciona pomeranja su morala u tom smislu ne malo delovati).

Dobar deo diferencijalnih oznaka u smislu tipova bosanski : hercegovački biće proširen van granica koje se određuju na bazi zamena »jat-a«, i van granica određivanih na bazi odnosa *šć, zđ*: *št, žd.* Ali to treba da bude predmet budućih ispitivanja.[23]

23) Uporedi: Bosanski i hercegovački govorni tipovi — razrađeni skupovi diferencijalnih osobina.

MILENKO S. FILIPOVIĆ

SELO KAO ZAJEDNICA

Nema nikakvih pisanih podataka ni iz ranijeg ni iz novijeg doba o ustanovama i pojavama društvenog života u Lepenici, kao ni o drugim granama narodnog života. Tako, zasada, nema mogućnosti da se današnje prilike posmatraju u istorijskoj perspektivi. S druge strane, promatranja ove vrste iz Bosne su veoma oskudna, tako da nema mogućnosti ni za poređenja i izvođenje zaključaka od šireg značaja. Stoga ću u ovom prilogu dati samo prikaz stanja u Lepenici

»SELO«

Kao ni drugde u Bosni, ni u Lepenici ne postoji neka izgrađena i čvrsta organizacija sela kao kolektiva, kakva postoji, npr., u Makedoniji. Nije bilo ni uslova da se u ovim krajevima ona izgradi u novije vreme. Gde su bile čivčije, a tako je bilo i u Lepenici, tu su begovi i age bili glavni autoriteti i arbitri: Oni su rešavali sva važnija pitanja koja su se ticala njihovih čivčija i sela kao kolektiva. A ta sela su bila mala, jer se svaka grupa kuća smatrala kao posebno »selo«. S druge strane, ni državne vlasti nisu trpele samoupravu, tako da su seoske starešine u prošlosti, koja se pamti, tzv. knezovi i muktari, bili u stvari više izvršioci naređenja vlasti negoli izvršioci volje seoskog kolektiva.

I verska podela, koja je u prošlosti imala višestruk značaj, ometala je izgrađivanje seoskog kolektiva sa više kohezije.Otuda i izvesne razlike. Muslimanska sela, odnosno muslimanski delovi sela, u kojima su i kuće na okupu, pokazuju veći stepen kohezije; u toj zajednici je veći autoritet starijih domaćina, koji su u stvari do naših dana predstavljali i vodili zajednicu u tom smislu da su oni bili ti koji su stvarali javno mnenje u selu ili džematu i istupali u ime javnog mnenja. Dogovori su održavani petkom kod džamije, posle džume (podnevne zajedničke molitve). Mlađi bi obično posle džume odmah se vraćali kući ili na posao, a stariji bi ostali da posede i u razgovoru pretresu sve novosti i zajedničke potrebe u svom selu ili džematu, grupi sela koja imaju jednu zajedničku džamiju.

Za lepeničke katolike crkva je do naših dana bila najveći autoritet i ona, odnosno sveštenici, bila je najviši sudija u pitanjima morala u selu. Taj uticaj je u opadanju: već viće niko ne bi pristao da u crkvi stoji »za pokoru«, kao ranije.

Kod pravoslavnih u Lepenici, koji su najmanja grupa i koji su većinom u mešovitim selima, nije bilo ni toga: crkve ni sveštenika nisu imali u svom kraju, svi su bili čivčije, zajedničke poslove rešavali su dogovorom domaćina.

U ekonomskim stvarima odlučivali su sami domaćini u selu, na dogovoru, u mešovitim selima — zajedno sa ostalima.

Gde postoji čvrsta seoska organizacija, ona vrši socijalnu kontrolu kako nad ponašanjem svojih članova tako i nad unošenjem kulturnih i privrednih novina u selo. U Lepenici nema takve oranizacije i nema nikakvih ograničenja ili organizovanih smetnji prema uticajima spolja: imovno stanje pojedinih kuća može da bude jedina smetnja tome.

Ipak, selo se javlja kao kolektiv u nekim prilikama, iako je to vrlo labava organizacija i bez autoriteta, bez drugih sankcija sem moralnih. Tako, u sve tri grupe je opšta pojava da osuđuju, preziru, rđava čoveka ako se pojavi u selu. Takav prezir može da se prenosi i na onoga kome je čak »dedo« krao. Kćerka takvog čoveka ne može se udati ni sin se ne može oženiti kao što će kćerka ili sin iz dobre kuće. S druge strane, nije nimalo zazorno zbijanje šale sa suludim licem.

»Selo« se stara unekoliko o poslovima i stvarima od opšteg interesa, i u tom slučaju istupa selo zajednički, bez obzira na versku podelu njegova stanovništva. Tako, »selo« će zajedničkim radom i troškom sagraditi ili popraviti seoski put ili most, kojim se svi služe, zajedničku vodu i sl. To je onda »moba«, ali svaki učesnik takve mobe hrani se od svoje kuće. Međutim, sasvim zapušteni seoski putovi i mostovi dokaz su kako je slab interes seljana za podizanje i održavanje tih objekata od opšteg interesa.

Inicijativa za takve akcije i njihov uspeh zavise uglavnom od autoritativnih i energičnih pojedinaca, koji ih pokreću i mimo »selo«. Tako, npr., Niko Kvasina u Potkraju je pokretao građenje putova kroz selo, sejanje deteline, repe i sl. On i Anto Nikačević poveli su akciju pre više godina da se uvede u selo električno ostevljenje: dogovorili se i ubeđivali na sijelima. Dogovorilo ih se 13, ali su i od njih neki odustali. Međutim, sada ih velika većina u selu ima u kućama električno osvetljenje.

Poslednjih godina elektrifikacija sela u Lepenici napreduje brže: 1958, bila je dovedena električna struja već u mnoga sela Donje Lepenice, a 1960. i po Gornjoj Lepenici. Pojedina sela su zajednički podnosila trošak za dovođenje struje u selo na taj način da je svako domaćinstvo davalo po 1-2 stuba i doprinos za žicu, ali su »sela« oslobađala sasvim siromašne porodice od te obaveze.

»Selo« se stara o siromasima u selu. Tako, npr., u muslimanskom selu Tulici ima (1959) jedan siromah starac sa ženom koga pomaže selo: kad ovrhu žito, svako mu dadne pomalo žita.

»Selo« će i inače pomoći onoga kome je potrebna pomoć. Ranije su o tom odlučivali domaćini na opštim sastancima ili kad bi se sastali gde na sijelu. Radi se tako i sada, ali sada sastanak (»konferenciju«) obično saziva neki odbornik svojom inicijativom ili na inicijativu seljana. Do takvog kolektivnog pomaganja može doći i spontano, već po običaju.

Stanovništvo ovog kraja više se bavilo stokom, pa ako bi kome stoka propala, pomoglo bi ga »selo« na taj način da bi mu svaki domaćin ustupio 1-2 glave stoke. Ako kome izgori kuća ili žito, susedi ili čitavo selo će ga pomoći građom i radom, odnosno žitom. Ako bi siromašnom čoveku uginula jedna krava (slomila nogu i sl.), svaki u selu kupiće 1-2 kg mesa ili više, pa makar ga i bacio, samo da pomogne postradalog. U takvom slučaju neko jednostavno dadne prilog u novcu da bi oštećeni što pre nadoknadio gubitak.

Sada je toga manje, a ranije je bilo veoma u običaju da se na širokim sastancima domaćini dogovoraju kako će se u selu poorati i posejati zemlja i onima koji to ne mogu sami da učine. Imućniji bi uzeli na sebe da pooru i poseju, svojom radnom snagom i o svojoj hrani, pa bi čak dali i seme, a da onaj kome se to radi uopšte prethodno nije bio ni obavešten. »Selo« će organizovati i mobu za prevlačenje badnja za vodenicu, jer je podizanje vodenice od koristi za čitavo selo.

»Mobe« za pomoć siromašnim, koje organizuje selo ili susedi, kod hrišćana se izvode obično o manjim praznicima, kada se smatra »griotom« raditi sebi.

Koliko je još uvek slaba svest o zajednici, naročito onoj široj od sela, vidi se iz odnosa prema zajedničkoj imovini. Higijenski zavod iz Sarajeva podigao je na Homoljskoj Ćupriji higijensku pumpu. Ona stoji godinama pokvarena: niko neće da je popravi, nego se pije i zagađena voda iz reke. Bilo je početo građenje ceste od Han-Ploče ka Homoljskoj ćupriji i navučen kamen, pa je obustavljeno, a seljaci su taj kamen mahom razneli, kao i ostavljeni drugi materijal. Tako je raznesen i kamen sa stare kaldrme prema Rakovici, inventar iz Zadružnog doma i ambulante u Kuliješu itd.

Još da pomenem da pojedina sela na zajedničkom dogovoru biraju seoskog čuvara polja, »poljara«, i određuju mu »poljariju«: nagradu uopšte i, posebno, nagradu za hvatanje stoke u šteti.

Značajno je da u Lepenici nema seoskih kovača Cigana. Ima kovača domaćih (u Ljetoviku), a bilo je i muslimana nekada u selu Kovačima; ima ih u selu Botunji, izvan predela Lepenice. Ti kovači rade kao prave zanatlije. To je stari seoski zanat koji je nastao u vezi sa rudarskim i metalurgijskim radom u bliskom Kreševu.

Dok su ranije na seoske dogovore, po pozivu kneza ili muktara, dolazili samo domaćini, odnosno predstavnici pojedinih domaćinstava, u novom, socijalističkom, poretku te sastanke su zamenile konferencije punoletnih građana oba pola. Takve konferencije sazivaju svojom inicijativom ili inicijativom seljana odbornici pojedinih sela.

INTERKONFESIONALNI ODNOSI

Kao što je već pomenuto na više mesta, stanovništvo Lepenice nije potpuno homogeno: ono je verski podeljeno u tri grupe. Ali, ne radi se samo o verskoj podeli. Naime, te tri grupe se razlikuju i po poreklu (v. str. 217 i d.), i u Lepenici je doskora postojao etnički pluralizam na nivou različitih etničkih (i verskih) grupa koje govore istim jezikom, i taj pluralizam se pretvara u nacinalni pluralizam, proces koji još nije završen, jer je kod muslimana tek počelo nacionalno buđenje.

Mada je između pripadnika raznih konfesija uvek bilo svakodnevnih dodira, osobito u odnosima ekonomskog karaktera, ipak su te grupe umnogom živele posebnim životom: imale svoje praznike, svoja veselja itd.

Neposredni životni interesi bili su mnogo jači na selu negoli razne propagande i drugi uticaji spolja, i po lepeničkim selima od starine je bilo saradnje između pripadnika raznih konfesija ne samo u stvarima od interesa za čitavo selo, gde žive izmešani, nego i u privatnim odnosima. Ti dodiri i veze su raznovrsni i svakidašnji, osobito u stvarima koje nemaju mnogo veze sa crkvom i verom, mada i u vršenju verskih i crkvenih obaveza i običaja ima dosta zajedničkog (v. str. 342 i d.).

U ovim interkonfesionalnim kontaktima zapaža se svrstavanje stanovništva po polovima: ženske sa ženskim, muški sa muškim održavaju veze i sarađuju.

Karakter tih odnosa najbolje se vidi po događajima u toku poslednjeg rata, tog tragičnog razdoblja u našoj istoriji. U Lepenici, gde je stanovništvo tako mešovito, nije bilo uopšte značajnijeg stradanja niti međusobne borbe, iako je bilo dosta ustaša, a gde su bili sami pravoslavni i muslimani, tu nije bilo nikakvih teškoća. Sasvim je drukčije bilo u susednim predelima.

Opšte je da vlada velika tolerancija i da se pripadnici jedne konfesije javno ophode sa pažnjom i poštovanjem s pripadnicima druge konfesije i njihovim verskim shvatanjima i institucijama.

U Lepenici su srazmerno česte tuče, ali do njih dolazi samo u okviru pojedinih grupa, a ne između pripadnika raznih grupa.

Ne samo da pripadnici raznih grupa međusobno sarađuju na poslovima od interesa po čitavo selo nego oni održavaju među sobom i uže veze, pa i u prilikama koje imaju verski karakter. Tako, npr., muslimani u mešovitim selima rado će doći na slavu pravoslavnima. Domaćini o tome vode računa pa će susede muslimane po-

zvati naknadno kad su sigurni da među gostima neće biti pijanica i da neće biti uvreda. Katolici idu na slave susedima pravoslavnima, a ovi njima uzvraćaju posete na Božić. Na seoske molitve i crkvene slave idu pravoslavni katolicima i obratno; na velikom saboru o katoličkom prazniku sv. Ane kod crkve u »Lepenici« bude mnogo i pravoslavnog sveta. Posmatrao sam kako se nedeljom u mešovitom selu posećuju muškarci katolici i pravoslavni, a tako isto — ali odvojeno, same za sebe — pravoslavne i katoličke žene. Dobri prijatelji, katolici i muslimani pozivaju se i posećuju međusobno o Božiću, odnosno o Bajramu.

Hrišćani i muslimani idu jedni drugima na mobu da okopavaju kukuruze, žanju, kose seno itd. Godine 1958. na žetvi u Ante Raše u Pareževićima bila su 22 muslimanska učesnika. 1959. bila je jedna moba za prevlačenje građe u Donjim Kovačima, na kojoj je bilo i nekoliko muslimana iz Radanovića sa kolima.

Hrišćanske žene idu muslimanskim susedima na svadbe; muškarci ne idu da slučajno ne bi došlo do svađe. A sasvim je obična stvar da se međusobno posećuju o svadbama susedi katolici i pravoslavni.

Na pogreb idu, u mešovitim selima, pravoslavni katolicima i obratno, a danas i muslimani dobri susedi. Početkom 1960. umrla je Donjim Kovačima žena Vlade Stanišića (prav.), i na njenu pogrebu bilo je oko 30 katolika i 5 muslimana. Ako hrišćanin govori o umrlom muslimanu, pominje ga na način kako to čine muslimani, tj. dodajući ispred imena »Alah rahmetile« (bog da ga prosti).

Inače, sasvim je obična i svakidašnja stvar da susedi muslimani i hrišćani čine jedni drugima razne usluge: da se pomažu radom, pozajmicama i sl. Jedino što još ne idu jedni drugima na sijela po kućama.

Ljudi se u susretu pozdravljaju, makar i ne bili poznati. Doskora su bili u običaju u svakoj konfesionalnoj grupi, kao i drugde u Bosni, posebni pozdravi, koji su bili ujedno i karakteristika tih grupa. Muslimani su se služili arapskim i turskim izrazima za pozdravljanje, katolici su u svakoj prilici pozdrav među sobom počinjali sa »Faljen Isus«, dok su se pravoslavni služili sa »Pomozi bog« i pozdravljali prema tome koje je doba dana. Pripadnici jedne grupe pozdravljali su druge u susretu i na sastanku neutralnim pozdravima prema tome koje je doba dana (dobro jutro, i sl.). Ako su na okupu ljudi raznih konfesija, pridošlica najpre pozdravlja svoje istoverne pa onda ostale; npr. kad katolik dođe u mešovito društvo: »Faljen Isus« (ili: Faljen bog)! Zdravo ljudi!« Ko je koje vere, to se obično poznaje već po nošnji. Katolička žena, ako je sigurna da je prolaznik katolik, pozdraviće samo sa »Faljen Isus!« Ako ne zna ili ne vidi koje je vere prolaznik a red je da mu se javi, onda samo kaže: »Kako si?« Tako pozdravljaju i pravoslavne žene one za koje ne znaju koje su vere. Muškarci u takvoj situaciji obično pozdravljaju sa »Zdravo«! Dok se katolici i muslimani u susretu sa mešovitim grupama obraćaju ponaosob pripadnicima pojedinih konfesija u grupi, pravoslavni se obraćaju svima jednako, danas najčešće sa »Zdravo«, inače sa »Pomozi Bog« i »Dobro jutro«, odnosno »Dobro veče«. Inače, kod svih, posle toga pozdrava sleduju pitanja o ličnom zdravlju i zdravlju ukućana, pa o vremenskim prilikama i radovima u polju.

DRUŠTVENE RAZLIKE

Osobito izraženih društvenih razlika, sem pomenutih po verskoj pripadnosti, u Lepenici nije bilo, jer su svi njeni stanovnici doskora bili samo seljaci i poljoprivrednici, ali ipak nije bilo ni potpune jednakosti.

Nekada su svi hrišćani bili čivčije (kmetovi) na zemljama koje su pripadale muslimanskim vlasnicima iz Sarajeva, Visokog, Travnika i dr. Nisu sve čivčije (kmeti) bili jednakog imovnog stanja, ali to nije bilo ni od kakva značaja. Isticali su se pojedinci, pojedine kuće, koje su imale više stoke, bolje radili zemlju, imali više čeljadi. To je trajalo samo dok su vladali takvi uslovi. Tek u novije vreme počele su se stvarati osetnije razlike: bilo je pojedinaca katolika koji su i sami postali

čitluk-sahibije i imali svoje kmetove, kao npr., Cvijanović Ivo u Brnjacima krajem 19. veka. U 20. veku javljaju se na selu trgovci koji postaju »gazde«, pa je otuda došlo da se i imućniji seljaci hrišćani oslovljavaju sa »gazda«.

Kod muslimana su društvene razlike bile nešto osetnije. Pre svega, među njima je bilo slobodnih težaka na vlastitoj zemlji, a bilo je takođe čivčija, ili kmetova. U načinu života među njima nije bilo drugih razlika sem u imovnom stanju. Imućniji slobodni seljaci bili su »age«, i tako se i danas obično oslovljava svaki domaćin. Ali, titula »aga« ne pripada starcu u Tulici, nekada imućnom, čija je kuća posrnula. U samoj Lepenici nije bilo begova koji bi tamo stalno živeli, ali se njihova moć osećala, i među lepeničkim muslimanima je jaka mržnja protiv begova, a među težacima i protiv aga.»Sto begova — frtalj Turčina« (tj. muslimana, čoveka), čuo sam u Tulici. Oduzimanje imanja velikim posednicima i njihovo ekonomsko slabljenje komentariše se među muslimanskim težacima na sledeći način: »Sa đavolom stekli, sa đavolom i otišlo«. Kad je jedan domaćin musliman sa Čubrena ženio sina iz Visokog i išao na »mier«, prvo ga je prijatelj pitao da nije od begovske porodice i bio je zadovoljan kad je čuo da nije.

Osobit ugled i poštovanje među muslimanima su uživali oni koji su odlazili u Meku da obave hadž. Hadžije su bili retki u Lepenici. Oni su se, posle povratka iz Meke, izdvajali i svojim pobožnim životom i izbegavanjem svega što bi ih moglo navesti na greh. Hadžija stoga više ne bi ni orao, a naročito ne blizu međnika, da se ne bi ogrešio prelazeći na tuđu njivu.

Muslimansko stanovništvo nije bilo tako pokretljivo kao hrišćansko. i stoga su se u muslimanskim selima izdvajale »došle«, skorašnji došljaci, koji nisu bili potpuno ravnopravni. Na njih se gledalo s nekim prezirom. Ali, deca tih »došla«, rođena u selu, već više nisu »došle«, a posle tri generacije se i potomstvo došla smatra starincima.

SUSEDI

Opšte je uverenje da su odnosi među susedima, kao i uopšte među seljanima, ranije bili bolji, da je među njima bilo više sloge, prijateljstva i međusobne pomoći. Kod muslimana se govori: Kad ujutru ustaneš, prvo gledaj na komšinu kuću (tj. da li su svi osvanuli zdravo i dobro i da li je sve u redu), pa onda na svoju.

K o m š i j e su svi oni koji su kućama ublizu, pa makar te kuće po upravnoj podeli ne pripadale istom selu. Tako, npr., kućama na periferiji Ljetovika su susedi bliske kuće u Buzucima (u Lepenici) i na Bukvi (izvan Lepenice).

Komšije su upućeni stalno jedni na druge ne samo radi razgovora i razonode nego i radi raznih sitnih i krupnih usluga i pomoći: od komšije će se uzeti na zajam kafe, soli i dr., neka posuda ili alatka na poslugu itd. Ako žena koja ima dete na sisi treba da ide kuda poslom ili u crkvu, ostaviće dete susetki da ga ona gleda i podoji, a tako će ona posle njeno dete. Ako komšija gradi kuću, njemu njegove komšije u tome pomažu: dovlače građu na svojim kolima, pomažu u radu na građevini, itd. »Zaimanje« u poljoprivrednim radovima se vrši prvenstveno i poglavito u okviru komšiluka. Tako, npr., Ćorići u Ljetoviku su komšije i »uzajmljuju se« sa Kapetanovićima, Marjanovićima i gornjim Šimićima. Samo među komšijama vrše se pozajmnice u žitu. Međusobno pomaganje suseda radom održava se i sada, iako mnogi rade u industrijskim preduzećima i ustanovama izvan sela i predela: takvi nedeljom, kad su kod kuće, idu da pomognu susedu.

Kad kome dođu gosti, onda on poziva i komšije. Bilo bi sramota ne pozvati ih. Tom prilikom se zovu i komšije druge vere.

Treba pomenuti da u svim grupama ima toga da između suseda dolazi do bračnih veza, ako nisu rod.

Među susedima bude i svađe: nečija stoka je ušla u njivu ili voćnjak i sl. Kažu: »Uvijek grije' s djece i s ajvana« (kat., Boljkovići). Ali, susedi se brzo i mire.

SASTANCI

Gotovo u svakom selu ima poneka t r z n a ili t r z a n: travom obrastao prostor pored ili između kuća. Zove se i pretkuća. U podastinju ima oko dvadesetak trzni. Na trzni se održavaju različiti sastanci i sedeljke, a u katoličkim selima na Ivanjdan paljenje vatre. Nekada su to bila glavna mesta za sastanke i provod. U muslimanskim selima na trzni je klanjana i teravija, večernja molitva uz ramazan. Kad su se pojavile kafane, one su zamenile trzni.

Odrasli muškarci se rado sastaju po kafanama i gostionicama, kojih ima nekoliko po selima, i to na mestima koja su sredokraća za više sela (Bukovica, Homoljska Čuprija, Draževići, Brnjaci, Kiseljak). Pre rata bilo je kafana i krčmi mnogo više. Ljudi koji se sastaju na tim mestima rado igraju domina i karata, uz pijenje kafe.[1] Tu se vode razgovori o prilikama i događajima u selu i svetu. »Imam ja ove kafe i kod kuće, ali je meni ćef doći ovamo (tj. u kafanu). To je naš običaj«, objašnjavao mi je jedan domaćin iz Kuliješa. U kafani ili gostionici prijatelj će častiti prijatelja kafom, odnosno rakijom ili drugim pićem: »uz prijateljsku čašu« je kad god se prijatelji sastanu pa se časte (kat.). Stariji idu više u kafane, jer ne mogu podneti piće. U kafani na Homoljskoj Čupriji glavni su posetioci invalidi i starci čije su kuće u blizini.

Nedeljom i praznikom poseta krčmi, kao i kafana, je mnogo veća i tada se obrazuju posebne grupe koje se čašćavaju pićem. Sada i omladina dolazi u krčme, a ranije mladići nisu smeli da zalaze u krčme među starije, nego su odvojeno sedeli. Uopšte, u ranije vreme su se zasebno sastajali stariji, a posebno mlađi. Dečaci nisu nikako smeli među starije.

Na ovom mestu mogu pomenuti da je alkoholizam prilično razvijen. Pije se ne samo o svadbama i slavama nego mnogo piju i običnim danom. Opiti se, biti pijan, to nije ništa zazorno, na to se gleda kao na nešto što ne samo da je obično nego čak kao da dolikuje muškarcu. Glavno je piće rakija, a po krčmama piju se i vino i rum. Piju i muslimani. O derneku o sv. Ani 1958. samo gostionica Homoljske zemljoradničke zadruge prodala je pića za 170.000 dinara, a bile su još tri druge prodavnice. U takvim prilikama ima i krađe: tog dana je u gostionici pomenute zadruge ukradeno više od 10 krigli i oko 35 satlika, a prodavac iz Brnjaka mi se žalio da mu je polą suđa ukradeno.

U selu, odnosno u mahali, obično se sastaju odvojeno muškarci, žene i omladina. Žene će se sastati praznikom ili pred veče, kad svrše glavne poslove, ispred neke kuće ili u voćnjaku. Ako nigde nema teferiča u letnje vreme, devojke se sastaju u grupama po selu i vesele se. Omladina iz sela bliže Kiseljaku odlazi u kino na Kiseljaku, ali je velika sramota da mladići i devojke idu zajedno u kino.

S jeseni ili u toku zime priređuju se »sijela«, sa kakvim radom (npr. komljenje kukuruza) ili bez njega, ili jednostavno u toku poljskih radova uveče (npr. na prvi dan žetve), i to su prilike da se omladina provodi uz pesmu. Kod muslimana su sijela naročito u vreme pečenja »bestilja« od šljiva. Obično u jednoj kući sijeli »mladina«, a u drugoj stariji. Stariji vode razgovore o poljoprivrednim radovima, dogovaraju se kako da pomognu koga »potrebnog« u selu, kako da ometu da neko sa strane ili neko kome ne treba kupi zemlju u selu i sl.

Usled uvođenja električne energije i radio aparata u sela, menja se umnogome taj društveni i zabavni život: sijela je manje, ali sastanaka više, jer u kućama koje imaju radio skupljaju se, osobito nedeljom, susedi da slušaju vesti i, još više, narodne pesme. U srpskim kućama rado su slušali 1959. prenos guslarskih emisija iz Titograda.

Glavni sastanci, i šireg značaja, su dani seoskih molitava i teferiči, na koje se iskuplja svet iz više sela i na kojima se, s jedne strane, obrazuju srodničke i prijateljske grupe, a sa druge, omladinske. To su glavne prilike za međusobno upoznavanje omladine i veći provod (v. i str. 357—358.).

[1] Iako je to zabranjeno, ipak ima igranja karata i u novce, i to u velike sume (da bude »u banku« po 100.000 — 200.000 dinara).

DRUGARSTVO

Lica istoga pola i uzrasta u selu čine grupe, koje se, iako bez ikakve organizacije, javljaju kao grupe na radovima i veseljima. Npr. mladići će se naći na okupu kao kosci, devojke kao žetelice itd. Za takvu grupu čuje se među muslimanima naziv »esnaf« (dakle u značenju: društvo, drugarstvo). U okviru takvih grupa izdvajaju se onda parovi ili manje grupe, koje su još intimnije povezane. Tako, npr., oni koji nose isto ime bliži su jedan drugome nego ostalima iz iste klase; oni su među sobom »adeši« ili »imenjaci«. Tako isto se odnose i »akrami« ili »jednogoci«, rođeni iste godine. Kad se vidi grupa mladića ili devojaka istih godina, kaže se »sve (h) orta«, »horta curice« i sl. Uopšte, »sve ide orta-orta«, tj. uvek se okupljaju oni koji su među sobom istih godina.

Viši oblik drugarstva je j a r a n s t v o ili h a b a p s t v o, osobito razvijeno kod katolika, ali ga ima i kod drugih, pa i između pripadnika raznih konfesija. »Jarani« ili »ahbabi« su dva lica koja se paze bolje, često su zajedno, među sobom se pomažu. Dešava se da čovek radi habapstva zapusti svoj posao.

Jedna priča (zabeležena u Kuliješu) didaktičkog karaktera kazuje kakvi u stvari treba da su jarani: Sin imao mnogo jarana, a otac imao samo jednu polovicu jarana. Otac grdio sina, što će mu toliki jarani, ali uzalud. Pa će jednom da iskušaju te jarane. Zakolju bravče i ostave krv, tobože da su ubili nekoga. Otac pošalje sina da obavesti jarana da je ubio čoveka. Međutim, taj jaran ode i prijavi to žandarima, koji dođu odmah i počnu da traže leš ubijenoga. Otac im izloži šta je bilo. Onda otac zakolje drugo bravče i pošalje istoga sina da pozove onu polovicu njegovog jarana da pomogne kako bi sakrili ubistvo čoveka. Pô jarana odmah došao i tražio da pođu u šumu sa lešom i da ga zakopaju. Tada otac rekne jaranu da je to sve samo radi toga da pokaže sinu da on ima više vere u pola svoga jarana nego sin u više svojih, pa ispeku ovna i pojedu. I, niko nije dolazio da traga za njim.

POŠTOVANJE STARIJIH

Kao da se među ženama starija lica više poštuju nego među muškarcima. Posmatrao sam u raznim prilikama gde su bili ljudi raznih uzrasta i nisam mogao da vidim ikakvo naročito poštovanje prema starijim: da bi mlađi ustupio svoje mesto, ustao pred starijim i sl. Jedino što se sasvim starom čoveku obraćaju sa »dedo« (musl. i kat.) odnosno sa »đede« (prav.). Lica istog uzrasta se oslovljavaju u susretu međusobno s »adešu«, »prikane«, »rođače«, a kod katolika se veoma često oslovljavaju i sa »kume«, iako nisu kumovi. Katoličke žene među sobom se na pijaci i dr. oslovljavaju sa »prijo«, starijima od sebe i kad nisu rod obraćaju se sa »tetka«, sasvim starima sa »baba«, a mlađoj ženi od sebe — sa »mlada«.

Dok se ljudi među sobom, pa i strancu, obraćaju sa »ti«, katolici kad govore o nekom trećem licu (pojedincu) s poštovanjem, npr. o službeniku iz grada, upotrebljavaju zamenicu »oni«; npr., oni su meni poznati, oni odmah pitaju za tebe.

TAKMIČENJA

Takmičenja razne vrste su bila veoma u običaju, pa ih ima i danas: u snazi i veštini, u odgajivanju stoke, u obavljanju poljoprivrednih radova. Kao i u mnogim drugim našim krajevima, prilikom kosidbe, kopanja i žetve takmiči se ko će bolje i brže raditi. Najbolji kosac postaje »kosbaša«. Najbolje žeteoce i žetelice, kao i kosce, nagrađuju peškirom, maramama ili novcem, i čašćavaju ih rakijom. Ali, u

Lepenici ima i drugih oblika takmičenja, koji nisu tako opšti. Kad bi se počelo orati u polju, u selu Mokrinama, ranije, prvog dana ljudi bi sišli i svaki domaćin orao sa 2-3 jarma. Pošto bi poorali oko dva dunuma, onda bi išli i gledali jedan drugome kako su ugojeni volovi, da se vidi ko je bolji domaćin.

Pojedinci, osobito muslimani, su držali konje trkače, koje su izvodili na trke Tako isto, svugde, držali su imućniji i volove bodače. Bilo je da neko hrani vola i godinu dana pa ga izvede na planinu da se bode i nadjača druge da bi se pričalo o njemu i njegovom volu. Toga ima i sada, ali u manjoj meri, jer je manje volova. Za borbu volova zakaže se unapred dan. Borba volova priređivana je petkom i nedeljom. Priča se kako je oko 1950. neki u Tulici grlio i ljubio svoga vola koji je nadbo. Na volove se ljudi i klade. Dika je za težaka čiji vo bodač ili konj trkač pobedi. Bilo je takvih domaćina koji su svojim volovima bodačima oštrili rogove, ali je to smatrano »haram« (greh). Ima pojedinaca da bolje hrane neku kravu da bude jača od neke tuđe. U jesen dovode ovnove pa gledaju koji je jači.

Sem u poljoprivrednim radovima, ljudi se takmiče i u trkama. A ima i težnje da se istakne u agresivnosti: u napadanju na druge i tuči s drugima. Takvoga će okolica prozvati delijom. Ali, kako se kaže: »Mlad delija — star prosjak« (musl.).

OSVETA I TUČA

Ako se desi ubistvo, rod ubijenog traži da se on osveti. Energičnom akcijom vlasti te prave osvete su gotovo suzbijene, ali žive osvete drugih oblika.

Ko je udaren, vratiće udarac. Gleda da dočeka protivnika makar gde u noći, pa da ga udari kamenom ili čim drugim. 1957. došlo je u selu Zabrdu do tuče zbog jedne kruške (ploda).

Tuku se ne samo muškarci nego se, u selu, tuku i ženske, i to kamenjem.

I uvreda može biti povod osveti. Npr. da neko nekome vikne da ne peva, to je velika uvreda i povod da taj potegne nož i zbode. Do nekog vremena sin jednoga od njih izazvaće drugoga da se sveti za oca. Takve osvete mogu da budu dugotrajne, da se vuku i po deset godina. Nema u tome nikakvih određenih pravila. U osveti su porodica protiv porodice, ali može osvetu da vrši i dobar prijatelj. Zbog nekog davnašnjeg ubistva, Bašići i Smailovići u Solakovićima, malom selu, ni danas se ne uzimaju među sobom i čak ne idu u istu džamiju: pod selom su Bašići podigli džamiju, ali Smailovići idu u džamiju u Bukovici.

Mnogo je toga da se seljaci svete službenicima koji su se zamerili čime vršeći dužnost.

Dešava se da pojedinci iz takve osvete ili iz pakosti pale protivniku seno, slamu, klanicu i dr. Ima i toga da pojedinci vrše takva dela za račun drugih, po porudžbini, za novac. Jedan ugledan domaćin bio je našao jednog takvog da mesto njega izvrši takvu osvetu.

Sukobi između pojedinaca se prenose na porodice. Npr. braća Planinjaci sa Čubrena zavadili se sa Lepanima na Volujaku, kod Kreševa, zbog neke sitnice. Sada su ta dva roda u celini u omrazi. Nedavno (1957) Planinjaci otišli u Kreševo i u jednoj gostionici se potukli sa Lepanima, pa jedan Lepan poginuo, a jedan bio teško ranjen.

Takva neprijateljstva tinjaju da izbiju na većim sastancima, i obično se unapred predviđa ko će se s kim potući na teferiču ili derneku. Posmatrao sam lično 1957. kako se pripremaju i izvode takve tuče. One se namerno izazivaju na teferičima i dernecima, donekle i radi toga da se pojedinci pokažu, a možda, i stoga što se izazivači nadaju da će im tada i prisutni rođaci priteći u pomoć. Ima u tome znatnog udela i alkohol: oni koji će da se tuku prethodno se napiju. Stoga te tuče na derneku budu predveče.

MEĐE

Danas se više ne pazi mnogo na granice sela, ali ipak se ne dopušta nikom iz drugih sela da dolazi i napasa stoku u seoskom ataru. Da bi stekao potpuno pravo, čovek kupi komad zemlje u tom selu i onda mu niko ne može prigovoriti. Ima dosta slučajeva da domaćin iz jednog sela ima zemlje u drugom selu. Ima čak ljudi od Visokog koji imaju svojih zemalja po Lepenici. Takvi sopstvenici su obično došli do te zemlje po mirazu, pa se i zovu miraščije; miraščija nema obaveze da plaća poljaru toga sela.

Kad se deli zemlja, postavljaju se m e đ e. Kamen kojim se obeležava granica imanja između dvojice suseda zove se m e j n i k (kat., musl., fot. 1), a m e đ a š je kamen na kraju njive i na tromeđi (kat.). Obično je između njiva kao granica uzak nepooran deo zemlje i na njemu tri kamena: jedan u sredini i po jedan na krajevima njive.



Sl. 1.
Kamen »mejnik« u Donjem Paležu

M e đ a je granica uopšte, a međom se zove i živa međa, koja može da bude i dosta široka i kroz koju se teško prolazi.

Ranije je bio običaj da susedi donesu i posade voćku na međi, pa se posle njom koriste obojica.

U slučaju spora oko međe, traže se u prvom redu ljudi koji su bili prisutni na deobi pa da oni kažu. Za rešavanje takvog spora, kao i spora oko poljske štete i sl., svaka strana pozove po jednog ili dva domaćina pa da oni reše spor.[2]

Izgleda da su ranije između sela bile kao široke granice pojasi šume, pa da je otuda ostalo da se ovde hududom (arapski: granica, međa, područje) zovu šuma i ispaša, u kojima je selo imalo pravo servituta.

---

[2] U ovom kraju ima osobita priča o pomeranju međa. Nekakav čovek pomicao mejnik i svake godine otimao tako od tuđe zemlje Pošto je umro, čim bi se smračilo, čuo bi se njegov glas: »Gdje ću ostaviti mejnik?« Ljudi nisu smeli tuda da prolaze. Neki pijanac ipak prošao. Kad je on čuo taj glas, odgovorio umrlom da ostavi mejnik tamo odakle ga je i uzeo. Sutradan ljudi našli mejnik na pravom mestu, otada više nisu čuli glas. (Zabeležila M. Medović u Kuliješu).

Bukovica je imala mali atar. To je došlo otuda što je u njenu ranijem atarU izgoreo u žegi neki Juro (i sada se to mesto zove Jurina strana). Bukovica trebalo da plati krvninu, ali ona ne htedne, nego plati Žežalovo, i tako mu pripadne to zemljište iz atara Bukovice.

Međe između privatnih imanja u selu su redovno obeležene i o njima se strogo vodi računa.

Ne samo da je bilo slobodno brati trešnje, kao i druge plodove, u šumama koje su bile zajednička svojina nego je bilo slobodno brati trešnje, rane šljive i dudove i na privatnim imanjima i u takvo branje se išlo svečano, jer je to bila u stvari jedna vrsta provoda. Pošto su posetioci pravili štete po njivama, trešnje su većinom isečene.[3] Po državnoj šumi bilo je dosta krušaka, koje su pojedinci kalemili. Iznad Tulice bilo je Tuličko kruščanje. Te kruške je brao ko je stigao ne samo iz toga nego i iz drugih sela. Dolazili su pojedinci i sa kolima pa ih brali i nosili. Uglavnom su ih sušili, ali i prodavali. Ne bi mogli da ih sve oberu, pa bi ih jela stoka i medvedi. Pošto je erarno zemljište izdeljeno siromašnim agrarnim interesentima, te su kruške isečene.

SALMA

Ima tragova da je nekada u Lepenici vladao sistem potesa: i danas u nekim selima ima još takvih potesa u kojima se u svim njivama gaji ista kultura, na smenu. Tako, npr., u Podastinju su Masnice jedno »platno« u kom svi vlasnici njiva moraju da seju isti usev po tropoljnom sistemu (ječam—kukuruz—pšenica). Ako neko ne može da poseje kao i drugi, ostavi svoju njivu »pod ledinu«. »Platno« je uopšte veći kompleks zemlje u ravni ili strani koji ne prekida ni dola ni breg.

Ranije, kad se digne usev s potesa, svačija stoka je pasla slobodno, bez obzira čija je njiva. To je bila »salma«. Salma se u poslednje vreme naglo gubi, najviše zbog kupusa i krmnog bilja (deteline), koje pojedinci gaje gde je njima pogodno. Usled izmešanih kultura po potesima teško je čuvati stoku, i stoga svaka kuća čuva svoju stoku samostalno. Dok je bilo salme, pojedine parcele u potesu su zabranjivane, izuzimane od opšte upotrebe na taj način što su ograđivane. Nepoznata je »potka«.

SETVA, ŽETVA, VRŠAJ

Nekada je u Lepenici postojala ustanova težakbaše.[4] Ostatak od nje je da u nekim selima i danas čekaju da oranje počne neki stariji domaćin.

Početak svakog važnijeg posla mnogi još uvek popraćaju molitvom, ali ima, i to više kod muslimana, i raznih običajnih i mađijskih radnja.

Kada se počne proletnje oranje, muslimani stavljaju desnom volu crveno pletivo oko desnog roga, o čelo mu razbiju jaje, a vrat namažu maslom. Pravoslavni takođe stavljaju volu crveno pletivo i za orača spremaju pogaču »brazdanicu«. Kod muslimana se kao »ubrazdionica« sprema pita maslenica. Pred početak sejanja kod muslimana baci se šaka semena kokoškama (a kad se ide na put, pticama).

Za početak žetve ranije se gledalo ko će pre početi: trebalo je da počne neko ko je sretne ruke, da se niko ne bi posekao (musl.).

Samo kod muslimana je običaj da se na njivi, kad se dovrši žetva, ostavi jedna nepožnjevena rukovet pšenice, »radi mahluka« ili »radi berićeta«.

---

[3] Mil. S. Filipović: Praznik trešanja. Etnološki pregled II (Beograd, 1960) 28.

[4] Opširnije: Mil. S. Filipović: Ustanove esnafskog karaktera na selu. Naučno društvo NR Bi H. Radovi XVIII (Sarajevo, 1961), 122-135.

Pošto se dovrši vršaj žita, priređuje se svečana večera, gozba, zvana »dovronica«, »dovrhonica«, na koju se zovu i susedi. To je opšti običaj. Za tu večeru spremi se neko bolje jelo, obično maslenica, a poneko i zakolje nešto. Kod muslimana bude i halve. Kod pravoslavnih se spremi pita »privrhovnica«. Dovronica je bila ranije najveće veselje.

MOBA I SPREGA

Još uvek je moba u običaju kod svih, kako za obavljanje većih poljoprivrednih poslova tako i prilikom građenja.

Mobu hrani onaj ko ju je pozvao (izuzetak je u slučaju milosrdne mobe). Na dan 25. jula 1959. u velikom selu Podastinju bilo je oko desetak mobi za žetvu. Da bi se moba podstakla na bolji rad, obeća joj se još rakije, jagnje, maslenica i sl., kao dodatak redovnim obrocima. Na mobu se poziva, ali dođu i nepozvani. Jednom prilikom Katavama u Azapovićima došlo je 17 čeljadi iz kuće Barišića (kojih je bilo 33) da kopaju: videli oni da Katave ne mogu da to urade sami na vreme pa došli.

Veoma je u običaju da »sastave« domaćini koji imaju samo po jednog vola ili konja. To je »suvezluk«. Sada ima toga više nego ranije.

Bivalo je, ranije, da sastavljaju i po dva vola, jer se nekada oralo i zubilo sa po četiri vola.

Oni koji su u »suvezluku« rade po principu 1:1, tj. s oba vola ili s oba konja, jedan dan kod jednog, a drugi kod drugog. U koga se radi u onoga se hrane i stoka i čeljad.

ORTAČKI LOV

Lovci idu u lov pojedinačno ili u društvu. Ako idu u društvu, onda lov dele na »pajeve« (delove). Onaj ko je ustrelio dobije kao višak kožu od manje divljači, a meso dele na onoliko pajeva koliko je lovaca. Ako se ulovi veća divljač (srna, srndać), onda onaj ko ustreli dobija kao višak kožu i glavu.

NAGRADA ZA UBIJENOG VUKA

Vlasti daju nagradu onome ko ubije vuka (sada 15.000 d.). Međutim, kao i u mnogim drugim krajevima, održava se običaj da »selo« nagrađuje onoga ko ubije vuka: onaj ko ubije vuka odere mu kožu pa nosi po selu i skuplja priloge. Gde dođe, baci kožu na sto ili stolac, a narod baca priloge na kožu kao dar što je oslobodio selo od napasti. Na taj način može da dobije i više nego što iznosi državna nagrada.

ANU
BiH
АНУ
БиХ

MILENKO S. FILIPOVIĆ

BRAK, PORODICA, SRODSTVO

BRAK

OPŠTE NAPOMENE

Još uvek su shvatanja o braku i odnosi u porodici uveliko pod uticajem crkvenog bračnog prava, kao i raznih zakona i pravila o nasleđu (šerijat, tursko i austrijsko građansko pravo, običajno pravo), pa usled toga znatne razlike između tri verske grupe u Lepenici. Međutim, sve tri verske grupe imaju ponešto zajedničko i u pogledu braka i porodice.

Zajednička je osobina da svaki član grupe, kako muško tako i žensko, treba da stupi u brak. I udovci i udovice, ukoliko nisu sasvim stari, obično stupaju u ponovni brak. Udovica (kod katolika) koja ostane sa mnogo dece obično se više ne udaje, a inače se udovica brzo udaje, makar otišla i u lošije prilike. Među muslimanima susreo sam jednog starca koji se pet puta ženio: ranije žene su mu umirale. Pravilo da svako treba da se oženi ilustrovaće ovaj primer: u Gornjem kraju živi suludi Janko F. Ima zemlje, ali je ne radi, nego živi od pomoći naroda. Bio se oženio, i žena mu je takođe bila suluda.

Celibat je praktično nepoznat. Zabeleženo je samo da je u novije vreme jedna muslimanka iz Radanovića bila u celibatu: nosila muško odelo, išla po s i j e l i m a i svirala, radila muške poslove. Ime joj je bilo Hasna, a zvali je Hamdaga; umrla je 1946. (M. Med.). Koliko se pamti, od katolika jedva da su 2—3 muškarca otišla u monahe (franjevce), a od pravoslavnih nijedan.

Brak se sklapa samo u okviru sopstvene verske grupe, jer je verska pripadnost kao distinkcija jača negoli nacionalna. Od oslobođenja počeli su mešoviti brakovi. Mešoviti brakovi su još uvek retkost i u čitavu predelu nema primera mešovitog braka između muslimana i hrišćana. Ima svega nekoliko mešovitih brakova među hrišćanima, i to tako da je muž katolik, a žena pravoslavna. Te žene su većinom rodom izvan Lepenice. Petar Laštro iz Homolja je oženjen Srpkinjom, pa ga zato njegova hrvatska okolina zove Mitrom.[1]

Ni u jednoj grupi nema teritorijalnog ograničenja prilikom sklapanja braka: bračni drug se uzima iz sela, iz drugog sela u granicama Lepenice, pa i izvan Lepenice. Doduše, kao da bi se, bar kod katolika, više želelo da nevesta bude iz istog sela: »koja cura ostane u svom selu, onda znaš da je cura«. To je dokaz da je devojka čestita. Po podacima iz knjige venčanih, bračne veze katolika iz Lepenice počele su s onima iz Zenice već 1839. Inače, katolici dovode neveste

[1] Takvo je bilo stvarno stanje po selima 1958. Statistički podaci koje navodi A. Fijamengo (str. 256) su drukčiji, ali je neslaganje samo prividno, jer podaci iz matičarskih zvanja obuhvataju i brakove supruga koji žive na Kiseljaku, pa brakove takvih koji su samo zaključili brak na Kiseljaku, i otišli da žive drugde i sl.

iz sela oko Kreševa, iz sela niže Kiseljaka, pa iz okoline Sutjeske i dr. (a tako se i devojke iz Lepenice udaju i izvan svog kraja). Kod Srba je mnogo žena koje su rodom iz sela oko Visokog, iz Sarajevskog polja, od Tarčina i od Pazarića. Slično je i kod muslimana: česte bračne veze s okolinom. Kome je teško bilo oženiti se odavde, dovodio je ženu iz Hercegovine. Toga ima u sve tri grupe. Srbi te žene zovu Erka ili Erkulja.

BIGAMIJA

Iako ranije dopuštena po šerijatskim propisima, bigamija je i kod muslimana bila prilično retka, ali je bilo da se dovede i druga žena: da se »oženi na n j u« (pored već jedne žene). Pok. Mujo Murtić u Bukovici imao je dve žene, a tako i Omer Kečo u Žežalovu, sada udovac. Bilo je pojedinaca i sa po tri žene, ali nisam zabeležio primere. Iako to više nije zakonom dopušteno, jedan mlađi musliman u Tulici drži (1960) dve žene.

Osobit je slučaj katolika M. K. na Čubrenu. On sa svojom venčanom ženom nema dece. Ima četvoro dece sa jednom udovicom, i jedno od te dece doveo je u kuću. Njegov punac zvao je kćer natrag kući, ali ona nije htela; ona živi u najboljim odnosima sa tom ženom. Radi se, dakle, u stvari o ženskom bračnom pomoćniku.

LEVIRAT I SORORAT

I kod katolika i kod muslimana ima sororata, a kod muslimana ima i levirata. Saznao sam samo za jedan primer levirata kod katolika (selo Potkraj). Ni jednog ni drugog nema kod pravoslavnih.

Kod muslimana se često dešava da brat uzme »nevjestu« (snahu, ženu svog brata). Tako, npr., u selu Radanovićima bila su među Grošama dva takva primera. Snaha se uzima radi toga da se ne razdvaja »miraz«, da bi porodično imanje ostalo što više na okupu. Mlađi brat uzima udovicu starijeg brata, naročito ako je snaha imućna, ako je imala svoju očevinu i sl. Vredi pomenuti ovaj slučaj levirata. Sulejman Muharemović iz Duhara nije imao dece. Ostavši udovac, u 65. godini se oženi devojkom od 18 godina. S njom je imao jedno dete. Posle njegove smrti, ona se bila udala za njegova sinovca. Iako su leviratski brakovi česti, ostali ih ne gledaju rado.

PREFERENCIJALNI OBLICI

Kod katolika i muslimana veoma je česta pojava da su se dve sestre udale za dva brata, pa čak i tri sestre za tri brata, i tako postale i jetrve. Tako, npr., u selu Borni za tri brata Markovića udale su se tri sestre, kćeri Marka Komše.

I kod katolika i kod muslimana je česta pojava prepleteni brak: da brat i sestra iz jedne kuće stupe u brak sa sestrom i bratom iz druge kuće. Ta dva braka se ne sklapaju jednovremeno; do drugog obično dolazi tek posle nekog vremena, kad između šure i zetove sestre usled češćeg dodira dođe do ljubavi.

Kod pravoslavnih nema tih pojava.

RODOVSKA EGZOGAMIJA

Opšte je shvatanje, u svim grupama, da se ne može sklapati brak u okviru roda (rodovska egzogamija), a rod je dotle dokle postoji svest o srodstvu i zajedničkom poreklu. Smatra se da je rod (u muškoj lozi) do devetog kolena,

ali se ne uzimaju među sobom ni dalji srodnici: svi koji nose isto prezime smatraju se rođacima i kad ne znaju u kom su kolenu.

Kod svih je, ipak, jači rod sa muške strane, i zajedničko prezime mnogo doprinosi održavanju srodstva. Ipak, dokle se pamti i rod sa ženske strane, neće da se uzimaju. Slušao sam, od pravoslavnih, da bi mogli da se uzimaju oni koji su šesto koleno po ženskoj krvi, ali se i to izbegava.

Pa ipak, ima toga da se uzimaju i srodnici, naročito kod katolika. Tako, npr., Mato Komšić iz Borne oženio je sina devojkom od Komšića iz Dolaca; ne znaju u kom bi bili kolenu srodstva. Šimići u Ljetoviku (rod iz 18. veka) počeli su se uzimati, ali uz negodovanje okoline. Jedan Oroz iz Paleža oženio se od Oroza iz Djedina Dola, takođe uz negodovanje starijih. U velikom razgranatom i razrođenom rodu Musa još nije bilo uzimanja. Jedan Musa iz Homolja hteo je 1925. da se oženi nekom od Musa iz Vranaka kod Kreševa, i njihovi su to omeli zbog mogućnosti da su neki rod po starini.

Međutim, ima podataka u crkvenim maticama da je takvih bračnih veza u okviru roda bilo među katolicima i pre 5—6 generacija, u vreme kad pojedini rodovi još nisu bili toliko razrođeni kao danas. Tako u Lepenici 1810. sklapaju brak Jozo Barišić i Ana Barišić, u Potkraju 1812. Mijo Jurić i Marija Jurić, u Paležu 1843. Ivo Sesar i Jelena Sesar.

Kod pravoslavnih u Lepenici još nema primera da su se uzimala lica zajedničkog porekla. Mada se smatra sramotom sklapanje braka i između dalekih srodnika, kod muslimana ima da se već uzimaju među sobom Emše u Duhrima i Jusići u Grahovcima, ali uz negodovanje. Može se čuti za dalju rodbinu »da je to telad izlizala«.

Drukčije je sa kognatima. Ne samo da se srodstvo po ženskoj krvi brže gubi (druga prezimena, razdaljina) nego se na njega manje i pazi. To važi za sve grupe. U maticama venčanih u manastiru u Kreševu našao sam više podataka o venčavanju parova koji su bili u četvrtom stepenu srodstva, pa je bio potreban biskupov dispens (docnije je katolička crkva ukinula tu zabranu). Uvek se radilo o kognatskim srodnicima. Pa ipak i danas takve bračne veze nailaze na neodobravanje. Npr. Stjepan Musa iz Kuliješa osuđivan je što mu je kći pošla za Matu Lacu, jer su se zvali »rođacima« po tome što su bili neki »daidžići« (rođaci po ujaku).

Pravoslavni Vlado Stanišić iz Donjih Kovača oženio se Marom Tolj, koja mu je četvrta rođaka po majci (što je crkva dopuštala).

I kod muslimana se izbegava brak između kognata, ali ga ima. Tako, npr., R. Handžić u Radanovićima se oženio svojom sestrom od ujaka (»daidžična«), od Mujića u selu. Takve veze su obično radi nasleđa, pa se tim i pravdaju.

Mada ima brakova između suseda u svim grupama, ipak izgleda kao da se izbegava sklapanje braka između suseda, čemu će osnova biti u tome što su susedi obično i bliski rođaci.

VANBRAČNE VEZE

U očuvanim katoličkim crkvenim maticama iz druge polovine 18. i prve polovine 19. veka nisam nailazio na podatke o vanbračnom rađanju. Toga je, ipak, bilo.[1] Kod muslimana se vanbračna trudnoća prikrivala verovanjem: ostala noseća sedeći na travi.

U Gornjim Kovačima sam slušao kako jedna stara žena (kat.) govori majci vanbračnog deteta: »Da si ti bila u mom vaktu, tebe bi konji rastrgli«.

---

[1]) Prilikom rušenja jedne stare prizemne kuće u muslimanskom selu Botunji (izvan Lepenice) našli su majstori pod posjekom zemljani bardak, koji je bio razbijen popola pa sastavljen, a u njemu su bile dečije kosti. Komentar jednog iz Žežalova: »Nekad bilo nešto što ne smije da bude, a žene su majstori«.

Bio je slučaj u Bukovici pre poslednjeg rata da je jedna devojka rodila vanbračno dete, pa joj se obesio otac, a i ona.

Više se ne gleda tako strogo na vanbračno rađanje, ali položaj takve majke, pa i oca, nije u društvu dobar. Ako devojka rodi, njen rod ne dopušta da detetu da njegovo prezime, te majka pravi novo prezime. Sramota je i za momka da se oženi devojkom koja ima vanbračno dete. Isto tako sramota je i da momak ima vanbračno dete i teško će poći za njega neka druga devojka. Ako se momak ili devojka koji imaju vanbračno dete uhvate u kolo, svi beže od njih (kat., M. Med.).

Poslednjih godina ima vanbračnog rađanja, i to u svim grupama. Godine 1957. bilo je u Gornjem kraju oko desetoro žive takve dece.

DOMAZETSTVO

U Lepenici bilo je i ima domazetstva u svim grupama, a osobito kod katolika. Domazet se dovodi u kuću u kojoj nema sinova. Obično se za domazeta kaže: prešao ženi, otišao na ženinstvo, nazetio se, a i »udo se«, osobito kad hoće kome domazetu da se narugaju. Međutim, često sam slušao taj izraz u sasvim običnom razgovoru. Za kćerku, odnosno devojku, koja se uda i ostaje u kući kaže se da se ženi, da se oženila (»imam tu ćerku, pa neka se oženi«; »imao pet ćeri: četiri udao, a petu oženio«).

Ima u Lepenici i osobitog domazetstva: da se u kuću dovede muž snahi udovici. Tako, u Podastinju je Vid Glibić imao sina koji je umro, pa se nevesta preudala za Dragojevića, koji je došao u tu kuću. Imućniji beščedni su uzimali koga »na ime sina«, izuzetno su uzimali žensko pa bi mu posle doveli u kuću muža.

PORODICA I ZADRUGA

OPŠTE NAPOMENE

Lepenička domaćinstva nisu sva od iste vrste u pogledu na čeljad koja ih sačinjava. Veliku većinu domaćinstava čine jednostavne porodice: roditelji sa decom i, eventualno, sa ponekim drugim srodnikom. Manjinu čine domaćinstva kompleksnog sastava, tj. domaćinstva sastavljena od najmanje dve porodice iste generacije (dva oženjena brata sa porodicama) ili različitih generacija (roditelji s oženjenim sinom ili sinovima, porodice strica i sinovca i sl.) — ono što u nauci zovemo kućnom zadrugom, ili samo zadrugom. Sve do pre kratkog vremena odnosi između tih oblika bili su obrnuti: domaćinstva su bila velikom većinom zadruge, a i ono koje nije bilo takvo bilo je potencijalna zadruga. Ti odnosi su se izmenili, pa se menjaju i unutrašnji red i organizacija života u kući, naročito položaj žene. Sve je to, međutim, još u procesu, pa će stoga u ovom prikazu biti glavna pažnja posvećena izlaganju odnosa u zadruzi.

Opšti je naziv zajednica, kojim se obuhvataju i njeni članovi i imanje. Može se čuti i da se kaže: »zadruga«, »kuća« i »čeljad«. Suprotno od zajednice je »jedinluk«. »Objedinio« znači: smanjila se čeljad u kući. Zajednica ili zadruga je uopšte kad je veći broj čeljadi u kući, bez obzira na to u kakvom su ona međusobnom odnosu po srodstvu. Reč »čeljad« se upotrebljava u dva značenja: svi članovi domaćinstva (»imam dosta čeljadi u zajednici«) i članovi jedne porodice u zajednici (»u jednoj kući četvera čeljad«).

KUĆNA ZADRUGA IŠČEZAVA

Prave zadruge, tj. domaćinstva sa većim brojem članova i s agnatima od više generacija, postale su retkost. Ukoliko i danas ima zadruga, one su i brojem čeljadi i imanjem znatno manje od zadruga pre nekoliko decenija.

U Mesnoj kancelariji NOO-e Kiseljak na Homoljskoj Ćupriji dosta uredno se vodi registar stanovništva, sačinjen 1952. Prema podacima tog registra i obaveštenjima od službenika, u selima Gornje Lepenice (sa Draževićima, Radanovićima i Buzucima zaključno) bilo je 1958. svega 714 domaćinstava, od kojih je velika većina predstavljala obična domaćinstva. Sve zadruge nisu jednake. Prave zadruge su u stvari samo one u kojima su oženjena braća ili stričevi i sinovci, a u stvari samo potencijalne su zadruge domaćinstva koja sačinjavaju roditelji s oženjenim sinovima. Razlikujemo, dakle, očinske i bratske zadruge.

Na osnovi pomenutog registra, utvrdio sam da je na teritoriji Gornje Lepenice sredinom 1959. u pogledu na karakter domaćinstva bilo ovakvo stanje:

TABELA 1.

	Obična domaćinstva	Očinske zadruge	Bratske zadruge	Samačka domaćinstva	Svega
katolici	289	69	5	21	384
muslimani	176	38	12	11	237
pravoslavni	68	18	6	1	93
	533	125	23	33	714

Srazmerni odnosi (u %) po pojedinim grupama i u celini bili su:

TABELA 2.

	Obična domaćinstva	Očinske zadruge	Bratske zadruge	Samačka domaćinstva
katolici	75,3	17,9	1,3	5,5
muslimani	74,3	16,0	5,1	4,6
pravoslavni	73,1	19.4	6.4	1.1
	74,7	17,5	3,2	4,6

Kao što se iz tih brojaka vidi, velika većina domaćinstava — oko $^3/_4$ — ima obeležja male (nuklearne) porodice, običnog domaćinstva, i u tome se sve grupe slažu. Pravih, bratskih, zadruga je sasvim malo: svega 23, ili 3,2%. Pada u oči da u tom pogledu ima znatnih razlika između pojedinih grupa: kod pravoslavnih (Srbi) u 6,4% domaćinstava su zadruge, kod muslimana u 5,1%, a kod Hrvata samo još u 1,3%. Ta slika se ne menja ni kad se ne uzmu u obzir domaćinstva što ih čine samci ili samice, okrnjene ili nepotpune porodice (t. III i IV).

TABELA 3.

STANJE BEZ SAMAČKIH DOMAĆINSTAVA (OKRNJENIH PORODICA)

	Obična domaćinstva	Očinske zadruge	Bratske zadruge	Svega
katolici	289	69	5	363
muslimani	176	38	12	226
pravoslavni	68	18	6	92
	533	125	23	681

TABELA 4.

u %

katolici	79,6	19,0	1,4
muslimani	77,9	16,8	5,3
pravoslavni	73,9	19,6	6,5
	78,3	18,3	3,4

Pošto u Donjoj Lepenici gotovo i nema Srba (svega jedno domaćinstvo na Paretku), slika zadružnog stanja među lepeničkim Srbima je potpuna. Nisam mogao pribaviti podatke o strukturi domaćinstava katoličkih (hrvatskih) i muslimanskih u Donjoj Lepenici; stanje svakako da nije drukčije nego u Gornjoj Lepenici, jer su životne prilike iste.

Mogu da pomenem da je od 1953. do godine 1959. u Gornjoj Lepenici izvršena deoba 14 zadružnih domaćinstava, a, verovatno, i više (jer se mnogi podele a da se to i ne zna).

Savremene zadruge uopšte nisu velike. Godine 1959. u Gornjoj Lepenici su bile najveće zadruge: Mustafe Jusića u Grahovcima (16 čeljadi) i Kate Lučić (sa tri oženjena sina) u Zabrđu (18 čeljadi, ali se podelili 1959). U selu Đukićima u zajednici su Despo Đukić i udovica pok. Nede sa decom, svega 12 čeljadi.

U Donjoj Lepenici treba da je kod muslimana na više mesta u zajednici 13—14 čeljadi. Inače, prave zadruge su i u Donjoj Lepenici kod katolika prava retkost: u Borni i Potkraju 1958. nijedna, u Donjem Paležu je bila 1957. jedna: dvojica braće Kvasina.

Nije bilo mnogo većih zadruga ni u prošlosti koja se pamti. U Pravdića u Borni bilo je sa najamnicima 30 čeljadi. Laštre u Homolju, kad su se delili 1946, imali su 26 čeljadi. Žuljevića je bilo u Homolju 19 čeljadi kad su se 1956. delili na četiri dela. U jednoj kući muslimana Bašića u Solakovićima (domaćin Fejzo) bilo je 16 čeljadi u 1957.

ČINIOCI KOJI SU ODRŽAVALI USTANOVU ZADRUGE

U prošlosti, zadruga je bilo i među slobodnim seljacima i među čivčijama. Treba istaći da je i među muslimanima u Lepenici bilo čivčija (kmetova), a hrišćani su to bili svi, pa su se neki otkupili ranije, a ostali se oslobodili agrarnom reformom od 1919.

Čitluk-sahibije (age) su bili važan činilac u održavanju zadruge, jer su tražili čivčije sa jakom »zadrugom«. Petar Plejić iz Podastinja kazivao mi je kako je njegov ded želeo da dođe na bolji čitluk a hteo i boljeg agu. Bio je domaćin a imao još pet braće. Kad je otišao agi Pinji u Sarajevo da traži čitluk kod njega, aga ga je odmah prihvatio kad je čuo da ima pet braće, iako nije imao ni volova ni semena. Ded Cvjetkovića u Podastinju, Pero, imao pet sinova, i aga Novalija bio ga primamio sebi, jer je imao dobru »zadrugu«. Age su podržavali zadrugu i na taj način što nisu dopuštali svojim čivčijama deobu.

I stočarstvo je u prošlosti doprinosilo održavanju zadruge kao ustanove. Stočarstvo je bilo važna grana privrede: od stoke se dobivalo neophodno đubre, mleko, vuna i meso. Što je najvažnije, od stoke se nije ništa davalo agama. Stoku je mogao da drži u većem broju i da je iskorišćava u većoj meri samo onaj koji je imao dovoljan broj čeljadi, jer je mogao leti da odvoji nekoliko čeljadi da ide sa stokom na planinu (trebalo je da idu čobani za krupnu i sitnu stoku i maja). Ko nije imao dovoljno čeljadi davao je jalovu stoku drugome na čuvanje uz plaćanje: »brez zadruge nije se moglo ići«.

Ko je imao čeljad mogao je lakše da dođe i do svoje zemlje. Tako, Marko Filipović, koji je kao siromašan kmet došao na Medvjedice, sa decom je iskrčio 103 dunuma zemlje, koja je postala njegovo vlasništvo, a držao je i kmetsku zemlju.

Uveravali su me da se zadruga bolje drži kod muslimana nego kod hrišćana i da se pojedine zadruge opet kod svih duže drže na okupu ako su imućne: obilje drži čeljad na okupu. Važi kao pravilo: gde god je veći posed, bogatije domaćinstvo, tu je i danas zajednica.

UZROCI NESTAJANJU USTANOVE ZADRUGE

Svakako da je ustanova kućne zadruge i u Lepenici poljuljana i počela da propada sa prodiranjem kapitalističkih odnosa i na selo, naročito posle okupacije Bosne (1878), ali se zadruga još dobro držala za vreme austro-ugarske okupacije. Posle ujedinjenja 1918, taj proces je veoma ubrzan, čemu je naročito doprinela agrarna reforma 1919. uz pojačano prodiranje kapitalizma.

Sem ukidanja čivčijskih odnosa i opadanja stočarstva, iščezavanju zadruge kao ustanove doprineli su i neki drugi uzroci. Posle oslobođenja (1945), novi zakonski propisi o maksimumu zemljišnog poseda uopšte, a i obavezni otkup poljoprivrednih proizvoda u prvim posleratnim godinama, najviše su doprineli deobama pojedinih zadruga i iščezavanju zadruge kao ustanove. Mnogi su se zaposlili u industrijskim preduzećima i po službama u okolini, i taj novi način privređivanja sa pojavama koje ga prate najviše doprinosi deljenju, raspadanju zadruga. U poslednje vreme tome najviše doprinose propisi o dečijem dodatku: retka je kuća u Lepenici iz koje neki član nije u kakvom radnom odnosu izvan kuće, pa da bi imao zakonske uslove da ima prihod i od dečijeg dodatka, deli se iz zajednice. Uopšte, socijalno osiguranje za slučaj bolesti i starosti je veoma značajno danas u životu Lepeničana. Kažu: dok se nije išlo na državne poslove, bilo je više »zajednica«; nastojali da se prikupi više zemlje, da se iskrči, pa na taj način osiguravali sebe i potomstvo. Stariji sa zavišću gledaju na mlađe koji odlaze u stalne radne odnose, pa stiču obezbeđenje za sebe i porodicu, »a za oca i mater kako im bude«. Stoga su učestale deobe: zadruga je izgubila svoju funkciju i svoj razlog za postojanje.

Već se uveliko raširila pojava da se sin deli od oca čim se oženi ili kratko vreme posle ženidbe. Dele se od oca čak i jedinci, koji inače treba da naslede celokupno imanje. Roditelji sprečavaju takvo odvajanje sinova: otac ne da sinu zemlju. Sinu koji se deli od živa oca i hoće da živi i radi samostalno otac će napraviti kuću, ako je u mogućnosti i ako je raspoložen, ali ne daje zemlju. Zemlja će se deliti posle njegove (očeve) smrti. »Samoća« ometa deobu, rečeno mi je jednom prilikom, tj. delio bi se svaki sin od oca, ali ne može da izdrži sam bez čeljadi i bez zemlje.

Ranije je bilo sramota da se sin deli od oca, a sada je to obična pojava. Izmenila su se sasvim shvatanja o zadruzi, pa i devojka koja se udaje hoće i zahteva da bude sama sa svojim mužem.

SASTAV KUĆNE ZADRUGE

Obično jednu zajednicu sačinjava više muških agnata sa svojim ženama i decom: otac s oženjenim sinovima, braća, stričevi i sinovci i sl. Ali, to nije pravilo. Osobito u starije vreme bilo je zajednica i drukčijeg sastava. Evo nekoliko primera:

Čolak i Kvesić u Kovačima su bili dva »tetića« (tj. deca od dve sestre) i zajedno su došli u selo iz Hercegovine još za turskog vremena i zajedno živeli. Bivali po najmu i u Gornjim Kovačima »zasjeli zemlju« kao čivčije. Živeli zajedno dok se nisu podelili 1901. Na Čubrenu bili u zajednici braća Mato i Ivo Katave.

Pomrli im sinovi. U Mate ostala kći. Posle Ivine smrti, Mato se podeli sa njegovom ženom i ona sebi dovede drugog muža, a Mato sebi dovede u kuću zeta. Tadić na Čubrenu imao sina Peru i kćer, pa tu kćer »oženi« Musom, kog dovede u kuću. Posle su se Pero Tadić i Musa podelili, i Muse se veoma namnožili. U Homolju bila u kući Laštra (Krata) trojica braće s ocem. Ostavši rano siroče, njima dođe u kuću njihov sestrić Anto Buzuk iz Buzuka. Bio je kao najamnik (»najmenik«) dugo u toj kući, a veoma dobar radnik, pa je bio primljen »za četvrtog brata«. Postavši tako članom zajednice, bio je u njoj dugo vremena i domaćin i knez u selu. Kad se zajednica delila, Buzuk je dobio četvrti deo (»paj«), kao i Laštre, u »vlasništvu« (age im nisu dale da se dele pa nisu mogli da dele i aginsku zemlju). Dve sestre iz roda Markovića u Čizmi ostanu sirote: otac im umre pred Novu godinu 1918, a polubrat malo posle. Odvede ih ujak sebi u Pareževiće i iz njegove kuće se udaju. Uspele su, prilikom agrarne reforme, da dobiju čitluk i onda došle s muževima. Pok. Pero Marjanović u Homolju bio oženjen Ružom Ljevak, a Ružina sestra bila udata za Mijata Brkića. Mato Ljevak nije imao sinova, pa obadva zeta doveo sebi u kuću i oni živeli u zajednici; posle njegove smrti, oko 1910, zetovi mu se podelili. Ostala im stara kuća zajednička i njom se služe oboji za kuvanje i dr.

Lazar Tešanović u Azapovićima imao sina Savu. Sava umre ostavivši ženu i dvoje nejake dece. Otac Lazar uzme u najam Dušana Kuzmana iz Drozgometve. Po odobrenju Lazarevu, udovica Savina se uda za Dušana, koji ostane u kući bez ikakve pogodbe. Dušan je imao četiri sina i jednu kćer. Posle smrti Lazareve, Lazarevi srodnici hteli su da uklone Dušana sasvim s imanja, pa je vođena duga parnica, i sudskom presudom imanje je podeljeno popola između Dušana i dece pok. Save.

Mogu pomenuti i jedan takav primer iz sela Rakovice (sa kojim Lepenica graniči): kad se u kuću Elpeza preudala udovica od Livančića, ona je sobom dovela sina Miju, koji je postao vremenom ne samo član zajednice nego bio posle u njoj i domaćin.

ORGANIZACIJA DOMAĆINSTVA

Na čelu zadruge, uopšte na čelu svakog domaćinstva, je domaćin. Kod muslimana u starije vreme domaćinom je bio najstariji u kući, a kod hrišćana po izboru, najsposobniji. Sada i kod muslimana ima toga da je domaćin neki mlađi član, npr. kod Bašića u Solakovićima. Domaćin velike zadruge uživao je velik ugled ne samo u kući nego i izvan nje, u svom i okolnim selima. U Gojakovcu je bila velika srpska zadruga Tešića. Domaćina Peru poštovali su i Hrvati iz susednih sela i nazivali ga »amidžom«. Njemu su drugi ukazivali pažnju i na taj način da mu pridrže konja ili uzengiju kad uzjahuje ili sjahuje.

Domaćinom je mogla biti i žena, pa toga ima i danas. Tako, npr., u jednoj kući Vrljičaka u Podastinju su jedan oženjen i tri neoženjena brata, a domaćin je majka (1958). Značajno je da je žena-domaćina bilo često i kod muslimana. Ako je u kući bila žena domaćin a imala sina, ipak je taj sin smatran domaćinom, ali mu majka, kao sposobnija, obavljala domaćinske poslove. Kod Žuljevića u Homolju do deobe 1956. bila su u zajednici četiri brata. Domaćini su bili majka i najstariji brat: majka za poslove u kući, a Jozo za spoljne poslove.

U Filipovića na Medvjedicama bio je domaćin koji je samo s puškom obilazio imanje, nadgledao ga i čuvao od zverova. Domaćin u starim zadrugama uopšte nije sam radio težačke poslove, nego samo raspoređivao i nadgledao rad i išao na pazare.

Nekada, još do posle prvog svetskog rata, bilo je da u kući postoji lanena »jasprena kasa«, u kojoj je domaćin čuvao zadružni novac.

Nad ženskim poslovima u zajednici vodi nadzor žena koju sada zovu domaćica; ranije je to bila »maja«. Biva sada da se pravi i neka razlika između »domaćice« i »maje«, pa je, pored domaćice, maja ona žena u kući koja sprema

hranu, dok ostale, ako ih ima više, rade o stoci i zemlji. Maja se bira po sporazumu. Domaćica i maja može biti jedna ličnost.

Ranije, dok je bilo u kućama po više žena, bio je u kući samo jedan razboj (»stan«) za tkanje. Kod hrišćana je bila samo jedna soba, bez obzira na broj čeljadi.

Po Lepenici ima još da se seje konoplja, retko i lan. Domaćin, odnosno muškarci pooru zemljište za konoplju i poseju, a sve ostalo oko konoplje ili lana rade ženske: pleve, čupaju, kisele, vlače.

Zadruge koje su imale više imanja, osobito stoke, uzimale su i »najmenike«, po jednoga ili dva.

U nekadašnjoj velikoj zadruzi Tešića u Gojakovcu, kad bi nastala košević, domaćin Pero bi zabranio oženjenim članovima da spavaju sa ženama, navodno radi toga da ne bi bili nemarni i umorni za posao, ali je prestao da to naređuje, videći da zabrana ne pomaže. U toj zadruzi svaki muškarac je imao po 2—3 odela.

Ranije, bio je običaj da se u kući spremi žita ne samo koliko je potrebno za ishranu čeljadi (na jedno čeljade oko 300 kg) nego se spremala i izvesna količina za goste i slučajne namernike.

PODELA RADA U PORODICI

Od starine vlada oštra podela rada po polovima: muškarci su radili sve teže poslove na njivama i oko stoke i odlazili na pazar da kupuju i prodaju stoku, žito i sl. Pojedini odrasli muškarci su imali svaki svoj određen posao: npr. jedan i leti i zimi čuva ovce i stara se o njima, jedan se stara o volovima i leti ide s njima na planinu, neki idu na sezonski rad kao dunđeri i kiridžije i privređuju gotov novac, a neki — u jačoj zadruzi i dvojica ili trojica — rade o zemlji. Slušao sam samo da je u ovom kraju bilo toga da su i žene išle u kiridžijanje (iz Gvoždana u susedstvu Lepenice jedna muslimanka je tako i stradala u putu, smrzla se).

Žene su se starale o poslovima u kući i neposredno oko kuće: spremale hranu, čistile, prale, radile u vrtu i, po potrebi, pomagale u poljskim poslovima. Mnoge žene su u slobodnom vremenu za svoj račun izrađivale i prodavale priglavke. U ovom kraju nije običaj da se žene u kući sedmično ređaju: svaka radi stalno isti posao. Tako, npr., u jednoj kući sa četiri žene udovice jedna je bila maja (domaćica), druga je čuvala stoku, treća je radila poljske poslove, a četvrta je radila u polju do »planine«, a onda bi išla na »planinu« kao maja. »Mlada« u kući posluživala je oko sofre i poslednja sedala. Često bi ostala gladna; ako je svekrva dobra, ona bi joj posle dala da jede. Nekada je za muškarca bila sramota da donosi vodu, da kreči, da pere suđe, mete i riba po kući, pere rublje i sl. Danas to rade mnogi.

Ranije je bilo i u ovom kraju da su muškarci (katolici) pleli čarape, i to idući konjima u Sarajevo: dok ode i dok se vrati, u putu oplete par čarapa.

Stanje u tom pogledu se mnogo izmenilo. Pošto mnogi muškarci rade po industrijskim preduzećima u okolini ili su zaposleni u raznim službama, mnoge žene ne samo da obavljaju poljske poslove nego vode i domaćinstva. Muž radi izvan kuće i donosi svoju zaradu pa je predaje ženi, a ona se stara o nabavkama za kuću, odlazi na pazar da prodaje i kupuje, svršava poslove u nadleštvima i sl. Nije tako samo kod hrišćana nego i kod muslimana.

DECA U KUĆI

Opšte je da se više žele i cene muška deca. Razgovarao sam sa mlađim čovekom iz Boljkovića koji je imao nekoliko kćeri i jednog sina a govorio mi da ima samo jedinca: kćeri uopšte nije računao. Drugom prilikom, takođe kod kato-

lika, slušao sam reč »dijete« u značenju »sin«. (U jednoj srpskoj kući slušao sam reč »devojka« u značenju kćerka).

Opšta je pojava da se deca ne drže u nekoj strogosti, da su neposlušna prema starijim: »danas se ne boji niko (tj. deca) nikoga«. Ranije treba da je bilo drukčije: ako se deca igraju a nailazi otac s puta, i njegova i ostala deca beže govedima. Odrasli sinovi i kćeri su se stideli da pred roditeljima igraju i pevaju.

Kod muslimana se još drži običaj da odrastao sin ne puši pred ocem.

Dok su živeli u zajednicama (zadrugama), deca se nisu obraćala ocu i majci imenima od milja (»tata«, »ćako«, »mama«), nego su oca zvala imenom, a majku »nevjesta« (katolici).

Ranije, kad bi došao u kuću stariji čovek, mlađi su ustajali, prinosili sto i dr. Čim bi on počeo da savija cigaretu, mlađi bi tražili mašice i prinosili vatru. Danas već nema ništa od toga.

ŽENA U KUĆI

I u ovom kraju ranije su se supruzi stideli, izbegavali da jedno drugo zovu po imenu ili da pominju ime, nego su govorili jedno drugome: »ona«, »ti« i sl.

Karakteristično je za ovaj kraj da kod katolika muž svoju ženu zove »kršćanka«. Tako je zove kad kome govori o njoj, a tako je i doziva. Sada se taj naziv zamenjuje sa »domaćica«.

U kući i u selu malo ko da zove ženu njenim pravim imenom. Obično je zovu po mestu ili kraju odakle je (Poljka, Paleška, Planinka, Erka) ili po mužu (Mujinica, Petrovica, Jovičinca), pa i po rodu u koji je došla (Tubinuša; kod pravoslavnih). Tako je u sve tri grupe.

Ranije čovek nije hteo ni da sedne za sofru sa svojom ženom. Ni u crkvu nisu išli zajedno. Bila je velika sramota kod katolika da čovek dođe sa ženom u Lepenicu. Ako su oboje išli kuda, jedno je išlo ranije, napred. Jedino da bi išli zajedno kad su odlazili u posetu njegovoj ili njenoj »stećoj« familiji. Ni u kolo se nisu smeli da uhvate muž i žena jedno do drugog. Od pre nekoliko godina već se na to ne pazi, pa muž ide sa ženom; može se videti i da ju je uzeo ispod ruke.

POSEBNA LIČNA IMOVINA U PORODICI ILI ZADRUZI

Obično svaka žena ima svoju ličnu blagajnu, u koju ulaze prihodi od prodaje jaja, sira, masla, priglavaka, sabranih malina itd. Tim prihodima ona podmiruje potrebe svoje lične i svoje dece u tekstilu, priprema kćerke za udaju i sl., ali od tog novca daće i mužu, kad zatreba, za kupovinu hrane, plaćanje poreza i sl.

Pored takve lične svojine, postoji i »osobina«: svojina u stoci i zemlji. Takve osobine bilo je u zajednici, ali je malo koja »kuća« primala osobinu, nego je obično vlasnik osobine davao svoju zemlju drugima »na prijesjem«, a stoku »pod ćesim«. Osobina je obično bila ono što žena nasledi od svog oca ili majke. Od novca, što bi ga mlada dobila o »poljevačini« na dan svadbe kupila bi se koja ovca i sl., i to bi bila takođe njena osobina. Ako u maloj porodici žena ima osobinu, onda je to njihovo, ali je i to za muža »s ukorom«, pošto žena kaže: »moje je«.

Ako otac podeli imanje za života deci, onda je i to »osobina«. U selu Potkraju ima jedna porodica (katolici) čiji je domaćin pijanac. Žena i deca vode težak život. Dok je on bio u zatvoru, žena dobila od brata junicu, podgojila je i sada (1958) ima dve krave koje su njezine i koje muž ne može da proda. Kćeri rade na nadnicu, beru i prodaju borovnice i sl. Taj novac ide poglavito njima za odevanje i sl., ali i u »kuću«.

ŽENSKO NASLEĐE

Bez obzira na propise pisanih ranijih i sadašnjih zakona, i danas je veoma raširen običaj u svim grupama da kćerka, odnosno sestra, kad se uda ili posle očeve smrti, svoj deo nasleđa obično poklanja braći — u celini ili jedan deo. Ako nema braće, kćerka nasleđuje sve.

ADOPCIJE

Vrlo je česta pojava da oni supruzi koji nemaju ni ženske dece uzmu koga »na sinovsko mjesto«. Uzima se lice iz svoje ili ženine rodbine u koje se ima poverenja da će poočima i pomajku pristojno izdržavati do smrti. U ugovoru se utvrdi šta je posinak sve dužan da radi i kad umru stari (za sahranu), kao i posle smrti. Posinak mora da gleda poočima kao pravog roditelja.

Retkost je adopcija na drugi način. Tako su, npr., braća Salko i Šaban Hasići u Duhrima »upisali na bratovo mjesto«, kao trećeg brata, Selima Saljevića. Selim je u toku prvog svetskog rata dospeo ovamo kao izbeglica dečak i bio najpre »najmenik«.

Slično je adopciji uzimanje »na prepis«: starci sklope ugovor s nekim čovekom da ih on dohrani do smrti uz ugovorenu nagradu.

DEOBA ZADRUGE

Kad već dođe do deobe, onda se deoba izvodi uglavnom po običajima bilo da će se članovi zajednice podeliti sami, bez učešća i pomoći drugih, bilo da će zvati u pomoć ljude iskusne i vične tome poslu. Tako, npr., u Čalukovcu delile su se dve zajednice, pa »oni danom, a mi noćom«. Kod onih što su se delili danju deoba je trajala tri dana, jer su se teško sporazumevali, a deobu su izvodila tri ili četiri pozvana čoveka.

Domaćini, odnosno zajednice, koji predviđaju deobu, unapred je i pripremaju. Tako, npr., Ivan Marušić na Čalukovcu podigao je tri kuće i tri štale za svoja tri sina, kad se podele. On je umro 1958, a oni se nisu bili podelili ni do jeseni 1959.

Kad se pristupi deobi, kuća prva »puca«. Prvo se ona deli, ako već nisu pripremljene kuće. Podeliće i pregraditi odeljenja u kući dok ne sagrade novu kuću, ako nema druge mogućnosti za smeštaj novih domaćinstava. Prilikom deobe kuće odmah se određuje ko će ostati na starom ognjištu. Obično na starom ognjištu ostaje najstariji brat, ili kako se nagode. Sa tavana se skida sve, i to se sve takođe podeli: poljoprivredni alat, sanduci, druge alatke itd. Tada se podeli i štala.

Posle se dele milćevi, u što spada i gumno, zatim »živo blago« (stoka), pa posle zemlja i, najzad, novac (i to gotovina i dugovi).

Ako prilikom deobe ne mogu da podele milać, on će ostati zajednički, pa će zajednička svojina biti i voćke na njemu koje su tada postojale, kao i one koje se zasade posle deobe. Milać je u tom slučaju »zajednica«, a »kuća na zajednici«: »kad si napravio pet šljemena — u ovom slučaju zgrada — na zajednici, možeš i šesto« (Draževići). Tako isto ostaje i zajednički put do kuća. Npr. u Draževićima je sedam kuća Koprivica — nekada je bila samo jedna — na zajedničkom milću. Tako isto može i poneka pokretna stvar da ostane zajednička: plug, zubača, kantar.

Prilikom deobe dešavalo se da zemlja pripadne jednome, a voćke drugome. Tako, npr., u Gornjem Žežalovu Bajro Kečo ima krušku na zemlji Ibre Keče: kad su delili očevinu, ta kruška dopala Bajri da bi obojica imali podjednako.

Do 1956. na zemlji Vejsila Keče imao je Alija Kečo pet krušaka, takođe po deobi. Jahići u Ivici su se davno podelili, a jedna bašča (voćnjak) sa kruškama i šljivama je ostala zajednička, i u njoj sada ima oko 30 »hisetara« (suvlasnika). Ako »bašča« rodi, onda odu te oberu i dele.

S tim u vezi treba pomenuti da se dešavalo i to da se proda zemlja, ali ne i voće na njoj. Toga više nema.

Tako isto mnogo je »redarskih« ili »redovničkih mlina« na potocima. Kad se deli zadruga koja je imala svoj mlin, mlin onda obično ostaje zajednička svojina u kojoj svaki »redar« ili »pajnik« (paj = udeo) ima onoliki udeo koliki i u zemlji. Pod Solakovićima je, npr., redovnički mlin Bašića sa četiri kamena. Redovnici su 14 domaćina. Bila su tri brata u zajednici, i u mlinu su tri trećine. Danas jedna trećina pripada Mehi Bašiću. Drugu trećinu dele: Adem, Uzeir, Osman, Hamid, Arif, Emin, Šaćir, Ramiz i Muhamed, a treću dele: Mujo, Sulejman, Ismet, Hasim, Hamdo. Meho ima svoj kamen. Druga trećina ima dva kamena, od kojih jedan pripada Hamidu i njegovoj braći, a drugi Ademu i njegovoj braći. Četvrti kamen dele Mujo i ostali. Vlasnici prve i druge trećine melju i na ujam, ali svaki od redovnika može da samelje sebi kad mu treba.

Dok se nepokretni i pokretni inventar deli na delove (»pajeve«) po braći, odnosno po generacijama i unutar generacije, na jednake delove, drukčije se postupa prilikom deobe namirnica (»nafake«). Kukuruz, ječam i pšenica se dele po čeljadi, a zob, grah, krompir, luk, mast i sir po braći. »To je smok, nije rana« (objasnio mi je jedan Srbin). Ako se zadruga deli pre setve, semena se dele po zemlji, odnosno po braći, a ostalo žito i hrana po čeljadi. Prilikom deobe isti deo pripada i malom detetu, pa i nerođenom (ako je neka žena u drugom stanju); kod Srba nosećoj ženi pripada od hrane koliko joj može stati u krilo. Ako je neko iz kuće pre deobe umro i još mu nije postavljen spomenik i izdana sva podušja, trošak za to izdvojiće se iz zajedničkog imanja i dati onome ko na sebe uzme da izvrši te dužnosti. Daje se u novcu ili u stoci.

Otkano sukno i platno i vuna takođe se delilo po čeljadi. Gotovi haljeci se nisu delili: ostajali su onome ko ih je nosio.

Ako se deoba vrši za života roditelja, obično i roditelji uzimaju deo i opredeljuju se da žive kod jednog od sinova. Posle njihove smrti taj deo imanja obično će pripasti onome ko je roditelja izdržavao do smrti i sahranio.

Ako je živ samo jedan roditelj, iz zajedničkog se izdvoji goveče ili nekoliko ovaca, ili jedna njiva »za ukop« (npr. bila tri brata, pa su dva umrla. Treći se deli sa bratićima. Za njega se vadi »ukop«). To što se izdvoji za ukop oca ili matere daje se onome sa kime će roditelj da ostane. Ili se dogovore da će se sinovi zajednički starati o izdržavanju roditelja, sahrani i podušjima.

Slično se vadi i »ženidba« ili »na udaju«. Npr., pre deobe u jednog brata su se oženila dva sina, a u drugog nisu a stasali su. Onda se izvadi »ženidba« za njih dvojicu po dogovoru i po proceni ljudi koji vrše deobu. Tako isto i za kćeri.

ROD

TERMINI I KARAKTERISTIKE

Zajednička je pojava u svim grupama u Lepenici da svi potomci jednog pretka po muškoj lozi čine r o d, i da je rod egzogamna grupa. Obično se smatra da jedan rod traje devet kolena i da se dotle njegovi članovi ne mogu među sobom da uzimaju. Treba podvući da takva shvatanja o rodu vladaju i kod lepeničkih muslimana.

Za ono što u nauci zovemo rodom narodni su nazivi u Lepenici drukčiji, i ima ih više. Najviše se čuje kod katolika i muslimana »polazica« ili »polozica«. Svi govore i »familija«; »familija« je dokle se zna zajedničko poreklo. Vrlo često se u tom značenju čuje kod katolika reč »pleme«. Imao sam prilike da kod musli-

mana čujem u tom značenju i reč »lagaf« (od arapskog laqab, prezime). Može se čuti i reč »rod« u tom značenju, ali ta reč ima obično šire značenje pa obuhvata sve srodnike zajedno — agnate i kognate — a može da znači, i najčešće se i čuje, u odnosu na sve članove roda iz kog je neka žena. Tako žene (udate) imaju svoj »dom« (u koji su udate) i svoj »rod« (roditeljska kuća). Tako je kod svih.

Velika većina današnjih rodova u Lepenici vodi poreklo iz drugih krajeva i mnogi imaju svojih ogranaka i izvan Lepenice u oblasti ili kraju iz kog su poreklom, u krajevima u kojima su ranije boravili i delili se pa pojedini ogranci zaostajali, i u krajevima u koje su se pojedini ogranci iseljavali. U prvo vreme posle predvajanja između pojedinih ogranaka održavaju se veze i oni se, u zgodnim prilikama, pomažu. Bilo je toga da su takvi rođaci dolazili iz Hercegovine i posećivali svoje rođake u Lepenici, pa se o takvim posetama i slučajnim susretima priča decenijama. Sasvim je obična stvar da se članovi ogranaka istog roda koji su u raznim selima u Lepenici ili u bližoj okolini međusobno posećuju, »nose čast«, osobito o opštim seoskim svečanostima. Ili ako je kuća na putu, svratiće se kod rođaka kad se prolazi pored njega idući na pazar ili s pazara i sl.

Članovi jednog roda ako su u blizini pomažu se među sobom mobama, pozajmicama i sl., što doprinosi održavanju svesti o rodovskom jedinstvu i održavanju rodovske solidarnosti. Kod Srba tome doprinosi najviše slava (služba). Kod svih rod nosi isto prezime. Ali, pojedini ogranci mogu dobiti posebna prezimena i vremenom postati samostalni rodovi. Kad se govori o rodovskom poreklu žena, onda se uzima prezime njihova roda sa dodatkom -u š a, npr. Kapetanuša, tj. od roda Kapetanovića (katolici).

Mnogi pojedinci dobili su nadimke. Nadimci mogu da se prenose i na potomke, pa su tako nastala i neka prezimena, npr. Abab, i rodovski nadimci, npr. Štekinci za Konše, Krate za Laštre, itd.

U selu su kuće svih koji pripadaju istom rodu obično na okupu. Najviše se, pak, rodovska celina oseća na groblju: u pravoslavnim i katoličkim grobljima pojedini rodovi imaju svoje posebne parcele. Pojedini rodovi, npr. Grbavci (katolici) u Ljetoviku, su imali svoja posebna rodovska groblja. Pošto se ne vodi mnogo računa o precima, kod muslimana nije tako izražen običaj da rodovi imaju parcele u groblju, ali neki rodovi imaju svoja posebna groblja: Sajnice u Mokrinama, Mulagići takođe u Mokrinama, Bašići u Bukovici.

Samo muški potomci ostaju u rodu i oni ga produžavaju. Ženske će udajom otići. Značajno je da samo kod pravoslavnih postoji reč »odiva«, a nema je kod katolika i muslimana. Odiva je ženska koja je udajom otišla u drugu kuću i drugi rod: ona će reći da je odiva od tih i tih, a oni će o njoj govoriti kao o svojoj odivi.

Kao i rod, tako i termin »rođaci« obično ima vrlo široko značenje. Rođaci su uopšte svi koji su povezani srodstvom po poreklu, pa bilo s muške ili ženske strane i bez obzira na stepen. Rođaci su među sobom, po tome, i deca dvojice braće ili sestara, kao i deca jednog brata i jedne sestre, te i svi članovi iste generacije daljih potomaka, pri čemu braća predstavljaju »prvo koljeno«, njihova deca su »drugo koljeno«, njihovi unuci »treće koljeno«, itd. Međutim, u običaju je više da se deca braće i sestara među sobom zovu terminima koji bliže određuju njihov srodnički odnos: daidžić, amidžić, tetić (a srodstvo između članova prve i druge generacije, u svim grupama: bratić, bratična, sestrična, sestrić); amidža, daidža, tetka. Ređe se čuju nazivi »ujak« — »ujko« i »stric« (katolici), a češće »stričević« i »stričevka« — »stričevićka« i kad se inače u govoru upotrebljava reč »amidža«. Govori se »amidžin(i)ca« ili »strina« i »daidžin(i)ca«. U ovom kraju uopšte je nepoznat termin »nećak«.

Na ovom mestu mogu napomenuti da ujak (daidža) nema neku osobitu ulogu kod muslimana. Kod hrišćana ujak (daidža) se javlja u naročitoj ulozi prilikom ženidbe svog sestrića, osobito ako je imućniji i ugledniji čovek. Kod Srba se daidža pita u toj prilici za savet. Kod Hrvata on će biti kum ili stari svat u svatovima.

Izgleda da se naziv ujak, bar kod Srba, upotrebljava i veoma široko: od jednog Tanasića u Donjim Kovačima čuo sam, u razgovoru, da je njemu daidža svaki od Stanišića iz tog sela: »Samo je li Stanišić, meni su daidže«.

Roditelji i deca, pa još i članovi druge generacije, su najbliži rod, koji se bliže određuje na sledeće načine: »to je blizna familija naša« (muslimani), »bolja familija« (katolici), »steća familija« (pravoslavni). Ti koji su »bolja familija« odlaze jedni drugima u goste, ako su u raznim selima, osobito kad je molitva (misa) kod njih na groblju i sl. Oni dalji su »izvanjski rođaci«, ili, jednostavno, »rođaci« i »rodice« (koji bi se kod katolika po crkvenom bračnom pravu mogli već uzimati). Oni među sobom »rođaju se«, »rođacima se zovu«. Razlikuju se rođaci »sa mušku stranu« i »sa žensku stranu« (pravoslavni) ili »s materinu stranu«.

Od muslimana sam slušao da pravoslavni (Srbi) najviše polažu na srodstvo i da smatraju i »priju« rodom.

Kad se ističe pravo bliže srodstvo, obično se onda uz odnosni termin dodaje i zamenica »isti-ista«, npr. »mog oca amidžična ista (tj. sestra od strica, prva rođaka) rodila je njega« (kat.); »njihovu istu rodicu uzo« (prav.); »(oni su) od dva brata djeca, isti rođaci« (prav.). Ređe se čuje mesto toga »rođeni«, npr. »moja mati i Đuline žene mati dvije rođene amidžične« (kat.).

SRODNIČKI NAZIVI

Nije ovo prilika da se iznose svi nazivi za srodničke odnose, ali neke treba, ipak, pomenuti, jer predstavljaju lokalne ili regionalne osobitosti.

Neki termini su naši, opštenarodni i isti u sve tri grupe, kao npr., sem već pominjanih: mati, otac, ded (u oblicima: djed-đed kod pravoslavnih, djed-did kod katolika, dedo kod muslimana i katolika), brat, sestra, tetka, zet, šura (kod muslimana u upotrebi i naziv »kain«) i dr. Hrišćani zovu oca obično »ćaća«, a muslimani »babo«.

Dedova braća su takođe »djedovi«, a tako isto su »babe« i babine sestre (kat.). »Baba« je odnosnom detetu i žena koja mu je vezala pupak, i ono je posle tako zove.

Dalji preci od deda su: »pradedo« (musl. i kat.), »pradjed« (kat. i prav.), »pranđed« (prav.) i »prababa«, te »šukundjed« (prav. i kat.) odnosno »šukundedo« (musl. i kat.) ili »šukunđed« (prav.).

Jednom prilikom, samo kod Srba, čuo sam da je pradedov otac »prapranđed«, a tek pradedov ded je »šukunđed«. Analogno tim terminima su i termini unuče, praunuče i »sukunče« (prav.).

Poznat je naziv »maćeha«, ali se o maćehi obično govori kao o »tetki«, a pastorci joj se redovno obraćaju tako.

Dve žene jednoga muža — čega je bilo kod muslimana — među sobom su »inoće«. Ako se neko ženio posle smrti svoje prve žene, i njegova umrla i živa žena su među sobom »inoće« (kat.).

Stupanjem u brak javljaju se novi srodnički i »prijateljski« odnosi između muža i srodnika ženinih, na jednoj, i između žene i muževih srodnika, na drugoj strani, kao i za potomstvo. Jednome potomku su rod i očevi i majčini preci. Na primer: U selu Borni su Vinko i Pero Grgići od dva brata deca. Perina majka je od Markovića u Borni i njemu su stoga Markovići »familija«, a Vinkova sestra je udata za jednog Markovića i oni njemu nisu »familija«. Terminologija za te odnose u Lepenici je takođe veoma obilata i u ponečem i osobita.

Dva čoveka koji su se oženili sestrama postali su »badžanaci« (»badžanak«, kod svih), hipokoristično: »badžo« i »badže«. Dve žene koje se udaju za dva brata među sobom su, kao i drugde, jetrve.

»Zet« je kćerkin muž njenim roditeljima, pa i njenoj braći. Ali, sestri je muž njene sestre »svak«.

Retko se može čuti u Lepenici termin »snaha«. Obično se govori »nevjesta« — »neva«, pa tako piše i matičar. Nevesta je ne samo žena sina ili brata nego i žena daljeg muškog srodnika, npr. »nevjesta — za mojim sestrićem«.

Kad se devojka uda, njoj su muževi roditelji »svekar« i »svekrva«, muževe sestre su »zaove«, a muževa braća su »djeveri« (»deveri«). Ti termini se i proširuju, pa su muževi rođaci »izvanji deverovi«.

U Lepenici se dobro zna i za »prasvekra« (svekrov otac) i »prasvekrvu« ili »pransvekrvu« (svekrova mati), kao i, analogno, za »natpunca« i »natpunicu« (majka punice); katolici i muslimani kažu »prapunica« ili »prepunica«.

Ženine sestre su mužu »svasti« (opšte), a njene rodice su »izvanje svasti« (kod Srba). Ženina braća su »šure«. Šurina žena je »šurnjakuša« (opšte); kod Srba je još običnije »mlada punica« (ali se čuje i kod ostalih), ili, skraćeno, samo »punica«. Dok se stara punica računa kao i mati, tj. toliko se poštuje, mlada punica je kao i svaka druga žena i na nju »može se i jabuka baciti«. Vrlo su česte erotske aluzije u odnosu na šurinu ženu.

Roditelji jednog bračnog para među sobom su »prijatelji« (hipokoristično: »prikan«), odnosno »prije«, ali se ti termini onda proširuju i primenjuju na sve članove tih dveju kuća, odnosno rodova, za čiji odnos nema naročitog termina. Evo nekoliko primera: »prijatelj: od moje nevjeste (tj. snahe) amidžić«, »prijatelj: njegova sestra za od moga brata sina«, »prijatelj mi: moja sestra za njegovim unukom«.

OBLICI VEŠTAČKOG SRODSTVA

KUMSTVO

Kumstvo je u Lepenici ustanova poznata u svim grupama, pa i kod muslimana. Ukoliko kumstvo, kao šišano kumstvo, ima interkonfesionalni značaj, ono je jednako u svim grupama; inače, kumstvo se znatno razlikuje među samim hrišćanskim grupama.

Među katolicima u Lepenici na svakom koraku se čuje da se jedan drugom obraćaju sa »kume«. Zaista su mnogo među sobom povezani vezama kumstva, ali te veze nemaju nikakav naročiti značaj, pošto se kumstvo ne smatra nikakvim naročitim srodstvom i ne predstavlja bračnu smetnju. Doduše, slušao sam da se kumovska deca ne bi mogla uzeti i venčati, a kum može da ima odnos sa kumom. Drugom prilikom, opet, slušao sam da bi kumovska deca mogla da se uzimaju, ali da se to ne praktikuje, jer se smatra kao da su rodbina. »Nije pohvaljeno« ženiti se iz kumovske kuće, ali toga ima. Kum i dever nisu kod katolika nikakva familija.

Tri su vrste kumstva među samim katolicima: kršteno, krizmeno i venčano. Najviše se drži do krštenog, pa krizmenog kumstva. Običaj je da se za svako dete za krštenje uzima drugi kum ili, već prema polu deteta, kuma. To čine radi toga da bi imali više prijatelja. A kad neko nekome krsti dete, otada su i svi njihovi ukućani među sobom kumovi. Bude toga da kum s krštenja, ako doživi, bude kum i na venčanju svog kumčeta, ali se obično i za krizmu i za venčanje uzimaju drugi kumovi. Za krizmu se uzima kum ili kuma prema polu deteta. Otuda tako mnogo kumovskih veza. Pa ako se zna da je neko davno kumovao nekome, i njihovi potomci se zovu kumovima, iako više ne kumuju jedan drugome.

Ranije je, kažu, kumstvo bilo drukčije: bile velike »besposlice«, tj. troškovi, jer je kum trebalo da donese dar. Sada se govori: »Ako ćemo se kumit, nećemo se gulit«, tj. misli se da ne nose darove, da se materijalno ne opterećuju.

U takvoj sredini i poslovica: »Umrlo kumče, umrlo (ili: rastrže se) i kumstvo« ima svoj puni smisao.

Drukčije je kod pravoslavnih. Pre svega, kum se mnogo poštuje, i stoga se nerado uzima kum iz blizine, da ne bi bilo prilike da se jedan drugom zamere. Kumstvo nije na ličnosti, nego na kući i, kad treba da se ide na kumovanje, otići

će iz kuće da tu dužnost obavi onaj ko može. Svu decu u jednoj porodici krstiće isti kum, odnosno članovi iste kuće, i oni će i venčavati, pa dalje krštavati, jer kumstvo ne treba da se menja, treba da bude trajno. Tako Tešanovićima u Draževićima od davnine kumuju Banduke iz Drozgometve, a Tešanovići od davnine Avlijašima u Rakovici. Stanišići u Donjim Kovačima vode poreklo od braće Staniše II, Riste, Stevana i Alekse. Stanišinom potomstvu kumuju Đukići iz Đukića, i to je od davnine; Aleksinom potomstvu kumuju Poljčići iz Draževića, Ristinom Kešelji iz Draževića i Stevanovom Tanasići iz Donjih Kovača. Stanišići kumuju tim rodovima. To je »ponovljeno kumstvo« ili »povezano kumstvo«, ili »prepleteno kumstvo«. Ako jedna strana produži da kumuje drugoj, pošto ova prestane da kumuje njoj, onda to više nije prepleteno kumstvo.

Kum se ne menja bez nevolje. Ako neko hoće da promeni kuma, traži od njega odobrenje i moli da mu oprosti. Ako on ne dopusti, ne uzima drugog. Tako je bilo ranije. Sada se toga već ne drže tako strogo, i pojedinci uzimaju novog kuma po svojoj volji.

Mogli bi se uzimati koji su među sobom kumovi u drugom kolenu, ali se to izbegava. Ako su dvojica braće pa jedan kumuje, drugi bi mogao »prijateljevati« (tj. sa njegovom decom bi se moglo stupiti u brak), ali se i to izbegava.

U svatovima, kako kod katolika tako i kod pravoslavnih, kumu se ukazuje najveće poštovanje, on se smatra »najstarijim«, mada svatovi imaju svog starešinu, starog svata.

Kod muslimana je običaj da se detetu pošto navrši godinu dana svečano šiša kosa prvi put. Izabraće i pozvati neku devojku da to izvrši. Ona će dete darivati platnom ili novcem, i ona mu je otada kuma. Takvog šišanog kumstva ima i kod hrišćana, a obred se vrši naskoro posle krštenja deteta.

Ako je nekome od muslimana dete bolešljivo, zovnuće nekog dobrog prijatelja katolika ili pravoslavnog da dete »šiša«. Tako postaju kumovi. Do takvog kumstva dolazi i iz običnog prijateljstva, ili iz zahvalnosti za neko dobročinstvo, pa da se prijateljstvo utvrdi. Jedino što je kod katolika, uticajem crkve, retkost da pozivaju sebi takve kumove, ali kumuju na taj način i muslimanima i pravoslavnima. Tako je žena Ante Markovića (kat.) 1952. šišala kosu Gordani, kćerci Nede Tešića (prav.) u istom selu; i njihovi očevi su još držali to kumstvo. Pok. Stjepan Bilić (kat.) iz Azapovića kumovao je Muji Husejinoviću (musl.) u Tulici, za vreme stare Jugoslavije, i otada su se pazili i »slazili« (posećivali), pa i danas tako žive njihova deca. Alija Husejinović iz Tulice kumovao je 1957. sinu Manojla Prljete u Drozgometvi, po Manojlovu pozivu. Alija je posle nekog vremena trebalo da odnese neki dar kumčetu (nešto od odela), bombona drugoj deci u kući, kafe kumi i dr. Posle toga trebalo je Manojlo da dođe Aliji s darovima (zapisano 11. VIII 1957, neposredno posle šišanja, a pre nošenja darova). Marko Katava (kat.) iz Azapovića pomogao je 1942. da se oslobodi iz zatvora Gojko Kešelj (prav.), takođe iz Azapovića. Majka i žena Gojkova »zakumile« tada Marka, pa je u toku iste godine Gojkova sestra Zagorka »šišala« Markovu kćerku, i otada te dve kuće »kumuju«.

POBRATIMSTVO

Pobratimstvo je nekada bilo veoma često. Kod dedova današnje generacije starijih Hrvata bila su česta pobratimstva u nevolji: spasao neko nekoga iz bujice i sl.

Bivalo je, pa ima i danas, »na snu braće«, koji se smatraju kao braća, jedino što ne dele imetak. Takva pobratimstva imaju obično interkonfesionalni karakter. Tako je Rosa Tešić (prav.) »pobratila« Ćamila Bašića iz Solakovića, i to tri puta. Pero Komšić (kat.) iz Pareževića usnio, još pre 1918, da je došla zmija da ga ujede. U isto vreme žena Salke Drinjaka u Višnjici sanjala kako je on brani od zmije, pa posle došla Perinoj kući sa darovima za njega i svu čeljad (bilo ih 12). I danas se njihova deca paze među sobom.

ŠRODSTVO PO MLEKU

U svim grupama u Lepenici postoji i srodstvo po mleku, koje je nekada bilo i više rasprostranjeno i na većoj ceni nego danas.

Kod muslimana žena koja zadoji dete druge žene postaje tom detetu b a b a ili p o m a j k a. Takvo dvoje dece smatraju se kao da su braća ili sestre, odnosno brat i sestra. Ako su raznog pola, ne mogu se uzeti kad odrastu. Ako bi posle ona imala dece, ni njihova deca se ne bi mogla uzimati. Kod katolika (Hrvata), kad se rodi dete, zadoji ga neka žena iz blizine koja ima dete; ona postaje p o m a j k a. U staro doba bilo je da su se takva deca smatrala među sobom kao pobratimi. Ako su raznog pola, ne bi se mogla uzimati. Nekada su se držali toga, i starci smatraju da bi tako trebalo da bude i sada. Ponegde, npr. u Homolju i Čalukovcu, toga se unekoliko drže i sada. Ali, to već iščezava, i muška omladina to ismejava: momak kad se nađe u ašikovanju sa devojkom sa kojom je sisao isto mleko, govori joj kako: »svi mi kusamo jedne krave mlijeko, pa nismo braća«. Kod pravoslavnih (Srba), deca koja doje istu ženu su j e d n o d o j č a d i kao p o l u b r a ć a, odnosno p o l u b r a t i p o l u s e s t r a, a žena koja ih je dojila p o m a j k a (polumajka). Saopštenja o tome da li mogu stupiti u brak polubrat i polusestra (po mleku) bila su različita; u Gojakovcu mi je rečeno da ne mogu, a u Azapovićima da mogu, ako inače nisu rod po krvi.

Osobit je primer srodstva po mleku za koji sam saznao u selu Rotilju. Mevla Topalović (muslimanka) i Luca Vrljičak (katolikinja) dobre su prijateljice. Mevlino odraslo dete zove Lucu pomajkom. Nije se radilo o prvom dojenju; jednom Mevla otišla poslom izvan sela, pa je Luca dojila njeno dete.

ANU BiH АНУ БиХ

ANU
BiH
АНУ
БиХ

MILENKO S. FILIPOVIĆ

POGLEDI NA SVET

NARODNA VERA I OBIČAJI

Ne ulazeći ni u kakva posebna razmatranja, želim ovom prilikom dati samo karakteristike pogleda na svet stanovnika Lepenice, kako se one mogu da nađu izražene neposredno u raznim verovanjima o živim ili zamišljenim bićima i stvarima ili — posredno — u raznim radnjama, osobito u običajima.*)

I

Stanovništvo Lepenice nije homogeno, a još uvek je verska pripadnost glavni kriterij za podelu. Ta konfesionalna podela se pretvara u nacionalnu podelu. Svi katolici su Hrvati, a oni čine većinu stanovništva. Svi pravoslavni su Srbi. Muslimani, druga grupa po veličini, su ogromnom većinom nacionalno neopredeljeni: dok 1953. nije, npr., u Gornjoj Lepenici bilo nijednog nacionalno opredeljenog, 1959. bilo ih je već nekoliko. Mnogo je značajnije da ta podela nije nastala opredeljivanjem pojedinaca u jednoj etničkoj ili narodnoj grupi, nego je ta podela uglavnom zasnovana na različitom poreklu, na posledicama migracija: u Lepenici su se našli predstavnici raznih konfesija, odnosno nacionalnosti, koji su došli iz drugih oblasti. Preci nekih, vrlo malobrojnih, stanovnika Lepenice prešli su u 19. veku sa hrišćanstva na islam.

I u Lepenici se šire ateizam i verski indiferentizam, ali je zasada broj ateista neznatan: To su samo članovi SK. Među odraslim i starijim muškarcima susrećemo se srazmerno često verski indiferentna lica. To su takvi koji su odlazili na »radove« ili su zaposleni u industriji i koji su prestali da vrše razne običaje ili se sasvim pasivno odnose prema tome i ne drže do starih narodnih verovanja. Zasada još uvek njihov uticaj na okolinu je neznatan, ali ga ima. S druge strane su škola i akcije raznih organizacija, koje unose nove ideje i stvarna znanja o prirodi i čoveku, tako da se i u tom pogledu u Lepenici mešaju staro i novo, na žalost, s napomenom da se staro u ovoj oblasti života upornije održava nego u oblasti materijalne kulture (osobito nošnje), a to je pojava koja nije svojstveena samo Lepenici nego manje-više se susreće svuda u svetu.

Ni stanovništvo Lepenice, kao ni drugih krajeva, ne predstavlja nikakav izuzetak u pogledu sadržine verske svesti. Nijedna grupa u Lepenici ne drži se samo

* Prilikom prikupljanja podataka za ovaj prikaz pomogala mi je moja učenica Miroslava Medović, kojoj na toj pomoći i ovom prilikom srdačno zahvaljujem.

učenja i propisa svoje vere: svaka od njih raspolaže masom narodnih verovanja i radnja koje nemaju nikakve veze s učenjem njihove konfesije ili crkve, kao što, s druge strane, ni učenja crkvena nisu mogla da prodru dublje u svoje verne.

Iako su pomenute tri grupe različite po poreklu, ipak u njihovim verskim predstavama i spoljašnjim manifestacijama verskih shvatanja ima zajedničkih crta. Dve su vrste tih zajedničkih crta: jednu grupu čine prehrišćanski i preislamski elementi, koji su se održali kao staro opštejugoslavensko nasleđe; drugu grupu čine elementi koje su muslimani zadržali ili primili od hrišćana, kao i elementi koje su hrišćani primili od muslimana, ali se redovno radi o elementima istog karaktera koji su svojstveni i širim grupama, tj. i izvan Lepenice.

S druge strane, različit je odnos pojedinih od tih grupa prema učenju sopstvene konfesije i organizaciji sopstvene crkve.

Kod lepeničkih katolika poseta crkvi je masovna, crkvene odredbe i obredi se revnosno izvršavaju, molitve se čitaju veoma često, ali uglavnom mehanički (čemu pomažu i »krunice«) itd. U neposrednoj blizini Lepenice je stari i čuveni franjevački manastir u Kreševu, čiji fratri poslužuju dve župe (parohije) sa crkvama u Lepenici. Oni su uspeli da kod lepeničkih katolika iskorene neke stare običaje verskog karaktera, kao npr. rodovsku ili kućnu slavu, ili da ih uproste kao npr. svadbene običaje, a naročito da potisnu mnoga narodna nehrišćanska verovanja. I pored takve pobožnosti i blizine franjevačkog manastira u Kreševu, koliko se zna, u novijoj prošlosti je samo jedan muškarac otišao u franjevce (monahe). Među starijim ženama ima tzv. trećorednica, tj. žena koje su stupile u »treći red« franjevački i koje onda žive pobožnije nego ostale, nose na sebi oko vrata medaljone sa svetačkim likovima i pojas kao znak da su trećorednice.

Sasivim je drukčije kod pravoslavnih: oni su malobrojni i u svojoj sredini nemaju ni crkve ni sveštenika. Pred drugi svetski rat podignuta je pravoslavna crkva na Kiseljaku, ali ona nema svog sveštenika. Pripadaju parohiji u Kazinoj Bari (Pazarić) i nemaju mnogo veza sa tim mestom. Ne poznaju učenja svoje crkve, pa čak ni molitava, ali su verni toj crkvi. Kod njih ima više starih narodnih verovanja i običaja, i ti su isti kao i kod Srba u susednim delovima Visočke nahije i Sarajevskog polja. Kod njih su veoma omiljeni apokrifi u vidu malih brošura: San prosvete Borodice, Život sv. Sisoja i dr., koji su unekoliko lektira, ali više se upotrebljavaju kao apotropejski predmeti.

Muslimani imaju u predelu samom pet džamija. I muškarci i žene su prilično upućeni u verske propise, koje obavljaju više mehanički, a mnogi ih se uopšte slabo i drže. Sami seoski imami su slabo prosvećeni. Stoga kod muslimana ima mnogo raznih preislamskih verskih predstava i naročito mnogo mađije.

Odnosi između pripadnika tih triju konfesija odlikuju se tolerantnošću. Iako intimno svaki smatra svoju veru boljom, javno svako poštuje tuđu konfesiju. Pored toga što sve tri grupe imaju dosta zajedničkih verovanja i običaja, vrlo je česta pojava da pripadnici dveju konfesija zajednički učestvuju u nekom kultu. Tako, npr., pravoslavni dolaze u katoličku crkvu u Lepenici; o prazniku sv. Ane dolaze u velikom broju, pa dolaze i katoličkim sveštenicima radi pomoći i bolesti i sl. Jako je raspoloženje za međusobno kumovanje, ali se tome energično odupiru katolički sveštenici. I pravoslavni i katolici se obraćaju muslimanskim hodžama za zapise, a uslugama narodnih lekara, u stvari vrača va, koriste se svi bez obzira na konfisonalnu pripadnost.

II

Posle ovih opštih napomena izneću još nekolike karakteristike verovanja i običaja stanovništva Lepenice. Ne mogu ulaziti u sve pojedinosti, ali ću saopštiti i neke podatke koji su od šireg naučnog interesa. Napominjem još da u pogledu narodne religije nema nikakve bitne razlike prema verovanjima i običajima u Visočkoj

nahiji, koji su opisani nešto ranije;[1] ukoliko se ovde iznosi nešto čega nema u pomenutom delu, biće da za odnosna verovanja ili običaje u Visočkoj nahiji samo slučajno nisam čuo i nisam ih zabeležio.

Hrišćanstvo i islam su monoteističke religije, ali u verovanjima i pogledima na svet lepeničkih hrišćana i muslimana, kao uostalom i drugde kod nas, pored monoteističke, sasvim lepo postoje i održavaju se mnogi animistički, politeistički i dualistički elementi, a mađiji pribegavaju svi u raznim prilikama.

Verovanje u boga je očuvano kod onih koji veruju, ali je odnos prema božanstvu različit. Kod muslimana je jedan Bog, i islam ne zna za svece nego samo za proroke. Ali zato muslimani u Lepenici, kao i uopšte po Bosni, veruju u »dobre« (ljude koji su se svojim životom posvetili), i poštuju pojedine hrišćanske svece i praznuju njihove praznike. Kod hrišćana su Bog i sveci. Dok se Bogu obraćaju opštim molitvama, njegovo ime zazivaju prilikom počinjanja posla, u susretu i sl., u konkretnoj nevolji obraćaju se molitvom i zavetom za pomoć pojedinim svecima, osobito Bogorodici. Kod katolika neobično se mnogo zaziva u pomoć Isus. Iako i katolici i pravoslavni praznuju svečano praznik sv. Duha, u životu običnim danom to treće lice hrišćanske sv. Trojice se gotovo i ne pominje.

Kod svih postoje predstave o zagrobnom životu, odnosno o raju i o paklu; značajno je da seljaci katolici govore samo o raju i o paklu, a ne i o čistilištu, koje postoji, po učenju katoličke crkve. Uglavnom se zamišlja da se u raju i paklu živi fizički, i te su predstave uopšte uveliko rasprostranjene pod uticajem apokrifne literature, a, verovatno, i ikonografije. Tako, npr., ko psuje ide posle smrti u pakao pa će u kazanu da se kuva (kat.). Kad umre dobar čovek i žena koja umre na porođaju, duša im ide u raj » ko tica s grane« (kat.). Tako isto i malo dete, ako umre, »ono će u raj, blago njemu«, i od njega postaje anđeo, anđelak (kat.).

F a t a l i z a m je neobično duboko ukorenjen u shvatanju svih grupa, iako je kod hrišćana, osobito kod katolika, zaodenut u hrišćansko ruho, pa se smatra da je sve što se u svetu zbiva ili što se čoveku događa od Boga. Kako se ko rodi već mu je određeno i kakva će mu biti smrt: »koga je Bog dao, dao (mu) je i nafaku« (kat.) i »tako Bog dao, ne meremo mi bolje« (kat.). Sudbinu, koju određuje Bog, čovek ne može izbeći. Sve je »božje davanje« (ili pripuščanje) i o svemu »providiće Bog«. »Bog se brine i o ćoravom vuku« (a kamoli neće o čoveku) (kat.).

Fatalistička rezignacija najbolje je našla izraza u rečima: »kad Bog daje, valja da je slađe od meda« (musl.).

Tako se govori i tako se ljudi teše za sve nedaće u svom životu i time objašnjavaju unekoliko i svoju zaostalost. Pa ipak, stvarnost je drukčija: ne samo danas, bilo je i ranije ljudi koji su se odupirali toj sudbini i tražili načina da poprave svoje stanje, u bolesti da traže pomoći od lekara, da se sele iz svog mesta nekud gde će im biti bolje, da uvode nove načine rada itd.

NEBESKA TELA I POJAVE

Iako je na Homoljskoj ćupriji decenijama postojala osnovna škola, kao i na Kiseljaku, a od oslobođenja radi veći broj škola, iznenađuje kako je u narodu u Lepenici malo znanja o nebeskim telima i pojavama; uporno se održavaju kod mnogih stare nenaučne predstave i shvatanja.

Kao primer takvih predstava i kao građu za poznavanje naše stare narodne religije, izneću nekoliko podataka, i to u što kraćem obliku.

Slušao sam, i to od katolika, da je nekada bilo sedam sunaca, pa je zmija pojela šest i do polovine sedmoga. Drugu polovinu sedmog sunca sakrila je lasta pod krilo. Zato se lasta mnogo poštuje, i sretna je kuća na kojoj se nastani lasta. Dru-

[1] M i l. S. F i l i p o v i ć: Život i običaji narodni u Visočkoj nahiji. Srpski etnografski zbornik LXI (Beograd 1949) 117-146, 187-220.

gom prilikom sam slušao da je gušter pregrizao slamku uz koju se zmija bila popela i tako se spasila polovina sedmog sunca. A od muslimana u Radanovićima sam slušao: konj je jeo seno kad je zmija pošla da jede sunce, pa ga pokrio senom. Zato je svaki konj vilen: vila mu dolazi noću i plete grivu, svaki konj podoji vilu, i otud mu snaga za rad svaki dan.

I u ovom kraju postoje verovanja da pomrčine Sunca i Meseca predskazuju promene, i to na zlo.

Takođe je kod nekih još u običaju uzdržavanje od nekih poslova u vreme Mesečeve mene: Tada neće prati rublje, neće presti, neće prati kosu, naleći kokoši, neće razbacivati đubre, neće sejati žito, saditi krompir itd. Tih se tabua drže i katolici. Ima, veruju, jedna mena u godini kad bi se sve to moglo raditi, ali se ne zna koja je to. Dobro je, međutim, šišati se kad je mlad Mesec da bi kosa rasla; ne valja kosu podrezivati kad Mesec opada, jer će slabo rasti. Mladi petak i mlada nedelja se izdvajaju od ostalih petaka, odnosno nedelja: ide se u većem broju u hramove, u većoj meri izbegava rad nego inače itd. Kome treba »zapis« od hodže za zdravlje i napredak kuće, ide po njega mladim petkom. Mladim petkom se ne šije, ne lupa rublje prakljačom. Osobita su ova verovanja zabeležena kod katolika u Brnjacima: mladim petkom je dobro ići u goste; ako se kokoš naleže na mladi petak, pilići će imati po dve glave; uoči mlade nedelje soli se stoka, i to svetom solju; ujutru na mladu nedelju, pre sunca, treba malo oprljiti kosu plamenom od sveće da kosa ne »cvjeta« (da se ne jede).

Galaktija je »kumovska slama« sa poznatom pričom o kumu (sv. Petru) koji je krao slamu od kuma.

Može se čuti verovanje da Zemlja stoji na volu. Neki kažu da stoji na četiri vola (tj. svaki je na jednom kraju, strani, sveta). Neki opet kažu da stoji na ribi, a neki — na jarcu. Ako se vo malo pokrene (ili krene nekim delom tela), nastaje zemljotres, a kad se strese, biće smak sveta (»kijametni dan«, musl.). Predstave pak o smaku sveta su uveliko pod uticajem verskih knjiga.

Utorak se smatra kao nesretan i najgori dan u sedmici, zatim subota, i tih dana ne valja početi nikakav posao, naročito ne sejanje. Ako već neko hoće da ore utorkom, treba da u ponedeljak povuče bar jednu brazdu.

Kod muslimana je petak ambivalentan dan: ne valja u taj dan lupati rublje, da ne bude nevremena, ali se petkom može to da radi pošto padne prvi snop. Međutim, najbolje je kupati se petkom izjutra, a naročito na Bajram izjutra, jer se samo tada može sprati sva nečistoća na koju se stalo tokom godine.

ATMOSFERSKE POJAVE

Kad je opasnost od grâda, muslimani stavljaju pred kuću izvrnut sadžak i sofru. Katolici mesto toga iznose moći, krìž, kalendorske sveće i njima prave znak krsta prema oblaku, idu oko kuća i zgrada, škrope ih svetom vodom i govore »vjerovanje« — sve supstitucije pod uticajem crkve. Neki pak stavljaju pred kuću sinije, kašike, hleb da bi nevreme prošlo. U svim grupama postoji verovanje da od groma nastaju strelice (to su kristali kvarca ili neolitski artefakti), koje su ranije držali po kućama radi nečega. (Kvarc zovu katolici u Čizmi »strelak« ili »streljak«, tobože stoga što se iz njega kreše vatra.)

Veruje se (kod kat.) da je dobro ako nekoga ubije grom, jer mu je onda duša spasena. Kad se ispod oblaka beli komad kao košulja, onda se zove poslednji utopljenik da to vrati (prav.).

Muslimani veruju da pod oblakom ide »melek (anđeo) koji je ćorav« i on »goni šejtana«. Gde spazi šejtana, on ga udara. Svetlica (munja), to je njegova kandžija (bič). A strelom — kamenom — goni ga. Ako je velika huka, treba »okuisati«; ko ne ume neka peva ili lupa u što, pa će melek čuti i po tome znati da ima selo pa će se vratiti. Analogno verovanje postoji i kod katolika: slijepi anđeo nosi »vrijeme«. On beži ako čuje tutanj (i zato se zvoni u zvona kad preti oluja sa gradom).

DEMONOLOGIJA

Moji informanti su isticali da više nema onoliko kao ranije raznih verovanja u demonska (i poludemonska) bića, odnosno da se ljudima »prikazuje« ili »prizrijeva«. Još su mi napominjali da je takvih verovanja i kazivanja manje stoga što više nema »sijela«, dok ranije nije bilo takvog sastanka a da se nije pričalo o prikazama. Pa ipak, takva verovanja žive i danas, svakako, u manjem broju i sa manjom životnom snagom. Neka već iščezavaju, kao što pokazuje primer stuha.

Sve što se prikazuje, a prikazuje se najviše kad se prolazi pored groblja, to su »prikaze« ili »budibogsnama«, ili se kaže, kod katolika, samo »mrtve duše«. Pretpostavlja se da neka duša nešto želi ili je nezadovoljna što nisu za nju dali mise, što nije za života platila dugove i sl. (kat.). To se uglavnom isto kazuje i veruje osobito za vukodlake ili vampire.

I u Lepenici se radi o verovanjima u opšte poznata bića kao što su vile, zmaj, vukodlak itd. Ali, ipak, ima u tome nekih osobitosti, koje treba izneti. Veoma su značajna pojava u Lepenici verovanja da ima vila, mora i veštica muškog i ženskog pola (pa i da je uškopljen, hadum, čovek — mora), dok se drugde kod nas ta bića redovno smatraju, odnosno zamišljaju, kao da su ženskog pola. Pitanje je da li se tu radi o originalnim starim predstavama ili o kontaminacijama elemenata iz predstava o raznim bićima usled degeneracije tih verovanja. Na osnovi dosadašnjeg materijala iz Lepenice na to se pitanje ne može odgovoriti: potrebna su promatranja i u drugim krajevima.

Na prvom mestu je verovanje u v i l e, koje su sa dugim kosama, u belom. Ima više mesta za koja se veruje da su bila boravišta vila. Tako, npr., na Igrišću (breg) u muslimanskom selu Duhrima su vile kolo igrale i »pripijevale«. Zabeleženo je (od katolika, M. Medović) da su vile postale od devojaka koje se nisu nikada udavale a same bile u svatovima i u njima umrle. Ima dobrih i loših vila. Stoga, čovek može i od njih »ograisati« (musl.). Ima ih i muških i ženskih. Ima ih i među ljudima — one su »insanskog uđuda« (tela) — ali se ne može znati koje je lice takvo (musl.).

Mnoga su pričanja o doživljajima s vilama. Tako se u Draževićima priča za jednoga čovjeka da je stekao snagu da može da vadi telegrafske stubove iz zemlje, jer su ga, kao dete, bile odnele iz kolevke vile i držale osam dana.

Ne valja u prvi mrak (akšam) izlaziti iz kuće jer se može ograisati: čovek se ukoči ili mu se iskrive usta (musl.). U osnovi toga verovanja o uzroku paraliza je, svakako, verovanje u rasrđene vile, kako se to nalazi u drugim krajevima.

Vile noću pletu grivu konjima, pa ih i doje. Ako se konj veže sa bismiletom (tj. uz zazivanje božje pomoći), vile ga onda ne mogu odvezati (musl.).

U sve tri grupe postoji verovanje u m o r u sa poznatim elementima: devojka je, napada na staru i mladu čeljad, siše ih tako da im oteknu sise, a lek je beli luk. Kad je uhvate, ona je kao kokoš (musl.). Može da se pretvori u leptira i dr. (kat.). Ali, kod katolika u Zabrđu sam zabeležio da je mora muško i da je »hadum« — čovek (uškopljenik) mora, a M. Medović je zabeležila u Kuliješu (kat.) da je mora mrtav čovek. Jednom čoveku mora je ostavila boščaluk iz zahvalnosti što ju je pustio.

Tako isto i u Lepenici u svim grupama ima verovanja u v e š t i c e. Neki identifikuju moru i veštice: »vješćica pritište i doji« (kat.). Veštice su žive žene. Vešticom postaje žena koja u prvi mrak izlazi pred kuću ili ide da zagrabi vode (kat.). Veštice, kad su na tom poslu, skinu se gole i jašu na metli i na vratilu. Nose sobom samlevene kose, hleba, soli, mrva od svačega i sa tom mešavinom oduzimaju mleko od krava (musl.). Može veštica da se pretvori u leptira i dr. U Ljetoviku se priča kako su neki uhvatili vešticu u vidu leptira i stavili pod vruć sač da izgori, a sutradan u selu nema jedne devojke. Od muslimana sam slušao da i od žena i od ljudi postaju veštice i da je veštica isto što i stuha: ide s vetrom. Veštice i stuhe čine zla ljudima: da se rastave muž i žena, nestane mleka u krave itd. Pravoslavni kažu da je veštica živ čovek koji ce pretvorio u vešticu: kad bi ko mogao da ga sačuva

dok svane, onda bi se pretvorio u čoveka (M. M.). Poznata su verovanja o prepoznavanju veštica u crkvi, o ženi koja se mazala da poleti ali pogrešno izgovorila formulu, itd.

Veruje se, kod pravoslavnih i katolika, da postoje s t u e-s t u h e, ali se o njima manje zna. Prikazuju se kao kovitlaci za vreme oluje i teško meštanima ako se stuhe potuku. Stuhe postaju od umrlih ljudi bezbožnika (kat. M. M.) Dok vuci kolju stoku, stuhe je dave. Tako je jedan domaćin (kat.) verovao 1957, da su mu stuhe podavile ovce. Stuhe su, kazivao mi je, u vučijoj koži, ali imaju pamet kao ljudi. Neki put su u vučijem obliku, a inače su to obični ljudi.

Samo kod katolika postoji verovanje u i r u d i c u ili h i r u d i c u. Ona ide pred oblakom. Nisam mogao da utvrdim kako se zamišlja. Ali kad koga hoće da nagrde, a naročito kakvu staru i pakosnu ženu, kažu da je »ko irudica«. Kaže se i: »ne spava ko irudica« (tj. radi i dan i noć). To verovanje je, očigledno, preneto iz zapadnih krajeva, odakle lepenički katolici vode poreklo: ono je zabeleženo u kontinentalnoj Dalmaciji i na ostrvima Hvaru i Braču.[2]

Stariji još mnogo veruju u v u k o d l a k a, kako ga obično zovu katolici i muslimani; pravoslavni obično govore v a m p i r, ali se taj naziv (vampir, lampir) upotrebljava i kod katolika. Čuje se kod muslimana i oblik v u k o r l a k. Samo u Podastinju kod katolika sam čuo da imaju i vampir i vukodlak, ali je vampir živo biće koje hoda po kućama, kao i mesečar, a vukodlak se »prikazuje«.

Kod lepeničkih hrišćana susreću se i naša obična verovanja u đ a v o l e (v r a g kod katolika). Muslimani prave razliku između š e j t a n a i d ž i n a. Ako naiđe na »džinovsko kolo«, čovek može da oboli i poludi, ali je teže stradanje i onda teže lečenje ako se naiđe na šejtansko kolo. Na đavolje kolo nagraisaće ko u prvi mrak izlazi iz kuće radi nužde i ko ide bos (musl.). Kod muslimana, dakle, u tome, đavoli su zamenili vile. Lečenje je zapisima i egzorcizmom, što obavljaju hodže i sveštenici. U selu Smuckoj kod Tarčina živeo je, pre poslednjeg rata, jedan takav džinhodža, a katolici su svoje pacijente vodili franjevcima u Jajce da iz njih »isteruju vraga«.

Mnogo se priča o z m a j e v i m a koji su boravili po vodama (napr. Zmajevo korito u Tulici), leteli po vazduhu i sl. Pojava komete je znak da je zmaj preleteo. Muslimani znaju i za posebnu aždaju-aždahu: veliku zmiju koja proždire i čoveka.

Mnoga su pričanja u vezi sa verovanjem u k u g u kao biće (m u b a r e ć i j a kod muslimana) i čestim stradanjima od kuge u prošlosti. Kuga se zamišlja kao i drugde, kao žena u belom koja ide po selima, traži da je ljudi nose, boji se pasa itd. Samo od muslimana sam slušao da se mubarećija donekle identifikuje sa vukodlakom: ona izlazi iz groblja — »nikne baš kao kaćûn« — i posle se opet vraća; najviše se javlja oko banjice (tj. na mestu gde iz kuće izlazi nečista voda kroz cev od sobnog kupatila, banjice).

U našim zemljama je veoma raširena pojava da se pojedinim grobovima ukazuje osobito opšte poštovanje. Toga ima i u Lepenici, kod muslimana i kod katolika: da se zbog zaveta ogradi nepoznat grob, da na pojedine grobove muslimanske žene idu na »zijaret« (zavet) i sl. Ali, u Lepenici pada u oči da se kod katolika to osobito čini sa pojedinim kužnim grobovima (fot. 1), ređe sa stećcima (fot. 2). Najpre se ide radi pomoći, i ako je bude, posle će ta lica ograditi grob. Oko takvog groba obvode se bolesni konji (koji ne mogu da mokre) i na njega dolaze bolesnici i nevoljnici. Vrši se i inkubacija (kat.).

Poreklom iz hrišćanstva i islama je verovanje u anđele, odnosno u meleke (kod musl.). Katolici mnogo više pominju anđele koji postaju od duša umrle dece nego pravoslavni. Muslimani veruju da meleka ima tako mnogo da svaki od njih ne može da dobije po kap kiše. Bilo je već reči o »ćoravom« ili slepom anđelu (meleku). Muslimani još veruju da ima jedan melek koji ljudima na desnom ra-

---

[2] A n t u n I l i j a C a r i ć: Rudica, kćer poganice. Glasnik Zem. muzeja IX (1897), 330-332 i F. I v a n i š e v i ć: Poljica. Zbornik za nar. život i običaje X (Zagreb, 1905), 267—268.



Foto: M. S. Filipović, 1958.

Sl. 3.
Dernek o sv. Ani u Homoljskoj Ćupriji

ANU BiH АНУ БиХ



Foto: M. S. Filipović, 1957.

Sl. 4.
Marko Lučić iz Bukovice sa familijom i prijateljima na derneku u Homoljskoj Ćupriji



Foto: M. S. Filipović, 1957.

Sl. 1.

Kužni grob, selo Boljkovići

ANU BiH
АНУ БиХ

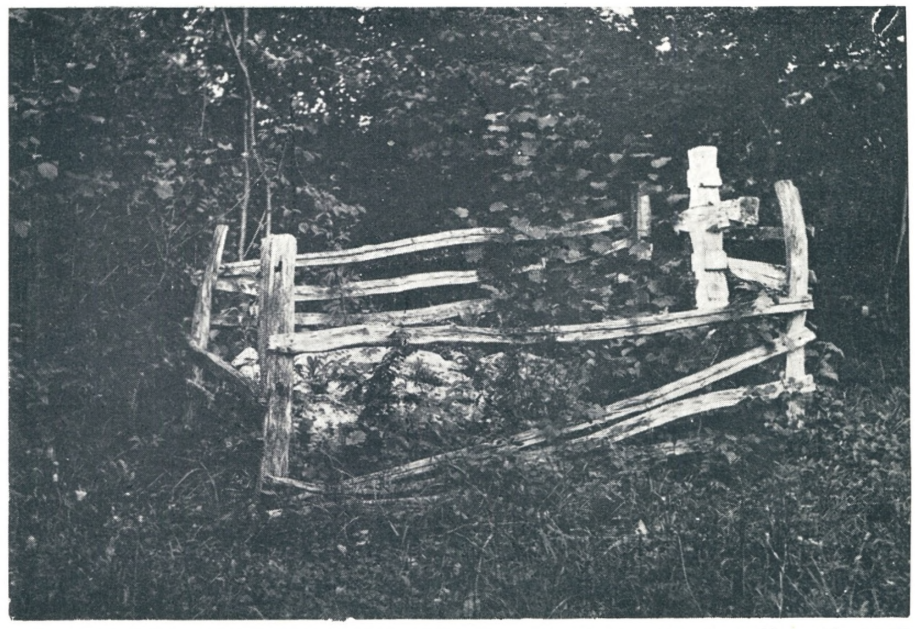


Foto: M. S. Filipović, 1957.

Sl. 2.

Ograđeni stećak u Bari ispod Boljkovića

menu piše o dobru, a na levom o gresima: o sudnjem danu to će se sve sabrati i suditi ljudima.

Pre nego što zađe sunce, treba pokupiti dečije pelene i haljinice i uneti u kuću da dete ne bi od mraka dobilo bolest m r a č n i c e (musl.). Nisam mogao da utvrdim da li se i tu ne radi o verovanju u neke demone, što je vrlo verovatno.

Malu decu umiruju plašeći ih da će ih odneti prosjaci, Cigani, vuk, baba Roga i dr. Vredi da se pomene da decu zavaravaju (kat.) i tobožnjim bićem koje zovu G l e d a š, osobitom vrstom personifikacije iz igre, jer »čim se okreneš (za onim što treba da izazove strah), gledaš«.

Veliki je broj životinja o kojima postoje razna verovanja. Kao i u mnogim drugim našim krajevima, najviše je toga o zmijama (»gujama«), u svim grupama, što u ovom kraju ima i izvesnog opravdanja: zmija otrovnica ima u ovom kraju u velikom broju, i srazmerno vrlo su česta stradanja od zmijskog ujeda, da zmija »zapuhne«. Ni danas se u takvoj nevolji ne obraćaju odmah za lekarsku pomoć, nego »leče« bajanjem. Inače, sem pomenutog kazivanja kako je zmija jela sunce, postoje o zmijama verovanja kao i drugde, osobito o »kućnoj namjernici«. Vredi napomenuti ove pojedinosti: zemlja ne prima (u jesen) u sebe zmiju koja je ujela čoveka. Ona ide u drvo (musl.) ili krepa (kat.). Ako neko u društvu počne da govori o zmiji, onda svi iz društva moraju reći ponešto o zmiji (kat.). Ne treba ubijati čalikovca (čelikovca), ili prebijača, jer on davi zmije.

Razna su verovanja i tabui o vuku, osobito kod pravoslavnih (ne daju da se o njemu govori, osobito kad se jede i sl.), manje kod katolika. Ako se u srpskoj kući govori o vuku ili drugoj zveri, izbace iz kuće glamnju ili žišku da mu oprže trag, da ne dođe u stado. Slušao sam da muslimani imaju nekog sveca koji je za vukove i da je kod njih, navodno, bio običaj da se svaki deveti brav izdvaja nekom »zelenom svecu«.

Kao i drugde, mnoga su gatanja u vezi sa mačkom, zecom, zavijanjem psa, pevanjem kokoši, gavranom, svrakom, kukavicom (koju katolici zovu kukavica, pravoslavni pjevačica, a muslimani šuća revka), konjskom muhom, lastavicom itd. Trudna žena ne sme da jede zečje meso, jer će joj dete biti razroko (kat.).

Smatra se grehotom ubijati životinje koje ne čine štetu, a naročito lastavicu, kosa, goluba, slavuja, pticu »težačicu« (vrsta senice), krticu, lasicu; slobodno je ubijati životinje koje čine i neznatnu štetu, makar i samo od 10 para. Kod muslimana je u poštovanju pauk (zovu ga »rado«) i neće ga ubiti; toga ima delimično i kod katolika (Homolj). Zabeleženo je među muslimanima, i to je vrlo karakteristično, da se pauk poštuje stoga što je u svoju mrežu sakrio Isa pejgambera (Isusa Hrista). Nasuprot tome, kod muslimana se smatra da je sevap i s konja sjahati pa ubiti uholažu (»žuželjka«, »žuželjica«); hrišćani ne znaju ništa o tome.

U Lepenici nema magaraca, i verovatno da ih nije ni ranije bilo u znatnijem broju. Međutim, zabeleženo je da se kod katolika magarac poštuje, jer je nosio Isusa na svojim leđima. Konj je proklet, pošto je od Isusa krao slamu i jeo, pa ga Isus prokleo da jede a da nikad ne bude sit. Pošto su lepenički katolici većinom poreklom iz submediteranskih predela, gde je magarac važna tovarna životinja, verovatno je i ovo verovanje preneto odatle.

Dok hrišćani veruju da svaki čovek ima svoju zvezdu i da će živeti dok mu se zvezda ne »prolije«, muslimani veruju da on ima, pored zvezde, i svog životinjskog dvojnika, a taj je daždevnjak (»zviždenjak«, Salamander). Kad čovek umre i kad ga sahrane, njegov daždevnjak dođe i nastani se pored njega u grobu, pa mu ispija oči, uvlači rep u nos. U Tulici sam zabeležio da daždevnjaka ne valja ubiti (musl.; i katolici u Homolju kažu da ne valja ubiti daždevnjaka, kao ni guštera). U Radanovićima sam slušao da čovek čiji daždevnjak nastrada neće patiti od toga da mu daždevnjak ispija oči: on će mirno istrunuti. Dobro je da »zviždo« pogine ranije, i treba moliti boga da svačiji daždevnjak pogine na četrdeset dana ranije.

Inače i katolici i muslimani kažu: ko pusti daždevnjaka preko ruke, znaće da radi svaki posao, biće sretan. U Visočkoj nahiji sam ranije zabeležio samo ve-

rovanje, i to od muslimana i pravoslavnih, da ne valja uhvatiti niti slučajno stati na daždevnjaka: ako bi on pisnuo, čovek bi ostao gluh.[3]

U sve tri grupe u ovom kraju opšte je i živo verovanje da su nekada i svi živi stvorovi govorili (ali nije poznat naziv »nemušti jezik«). Jedan Srbin iz D. Kovača (koji je umro 1932) slušao je kako su razgovarali njegovi volovi.

Neke biljke takođe imaju ulogu u narodnim verovanjima i mađiji. Opšte je da se tisi pripisuje velika apotropejska moć; katolici nose na Cvetnu nedelju grančice tise da se blagoslove u crkvi pa ih posle u slučaju nevremena stavljaju u polje, unakrst, radi odbrane useva. Nema nikakvih objašnjenja što se pored džamija vide lipe. Opšte je verovanje da ne valja zaspati pod orahom. Veoma je omiljena s a b l j i c a (Iris) i vidi se oko mnogih katoličkih kuća i na grobljima, a kod muslimana služi i kao lek i kozmetičko sredstvo (mazanje kose).

»Pazikuća« (Sempervivum tectorum) se vidi na krovovima kod katolika, ali češće kod muslimana.

Radi konja i radi pčela, muslimani nisu ranije stavljali na vatru drvo od trešnje i jasike; trešnjevo drvo nije dobro upotrebiti ni za građu: može udariti grom. 26. jula 1959. poginuo je u G. Paležu jedan čovek (musliman) od groma. Bio se sklonio pod trešnju, i imao srp za pojasom. U objašnjavanju događaja isticao se ovaj komentar jedne žene: »Kud će on da sjedne pod trešnju?! Stari nisu dali trešnju ložiti ni na vatru, jer i trešnjev lug privlači grom«. Jasika je prokleta: muslimani kažu da ju je prokleo Pejgamber (tj. Muhamed), jer mu se samo jasika i đavo nisu poklonili. Stoga ona treperi, i ne valja da se njeno drvo loži.

KULTNE VODE

Ima ih u Lepenici i najbližoj okolini. Takvo je, npr., Grožnjičavo vrelo u Paretku, čiju vodu piju oni koje hvata groznica. Ispod sela Botunje, a iznad Bukovice, je Banja, koja leči kožne bolesti. Tu dolaze pacijenti, osobito mladom nedeljom i na Ivanjdan po novom kalendaru. Ranije su pacijenti bacali u tu vodu novac i parčad od odela. Glavna je takva voda u ataru sela Han-Ploče na njivi Karinjači, niže zgrade osnovne škole. Umivaju se radi zdravlja i radi lečenja kožnih oboljenja. Na tu vodu dolaze pripadnici sve tri konfesije: katolici na Ivanjdan po novome kalendaru, pravoslavni na Ivanjdan po starome kalendaru, a muslimani poglavito u treći ponedeljak po Đurđevdanu, kad idu na dovu u Višnjicu. Pacijenti bacaju u vodu metalni novac, a pored vode se ostavlja kakva krpa od odela. Ranije su tu dolazili u mnogo većem broju.

Katolici odlaze i na vrelo sv. Jakova u Deževicama kod Kreševa, osobito o prazniku Sniježne Gospe, kojoj je posvećena tamošnja crkva.

ŽIVA VATRA

Značajno je da u Lepenici ima samo bledih tragova »žive vatre«: ako detetu izbiju rane po licu, to je znak da je majka, dok ga je nosila, gledala neku vatru. Lek je: naći »ugljenica« negde u polju gde je gorela vatra, satrti ih u prah i tim posuti rane. Ta bolest se zove »živa vatra« (prav.; slično kod muslimana).

RAZNA VEROVANJA

Dovoljno je napomenuti da je i sada veoma rasprostranjeno verovanje u moć zlih očiju, da se može ureći i rečima, da zla lica mogu činima oduzeti mleko od stoke i nanositi druga zla, da je omiljena praksa »salivanje strave« radi le-

[3]) Mil. S. Filipović: nav. delo 145.

čenja raznih oboljenja, da se veruje da ima zakopanog blaga i da ono gori noću (fosforescencija), da »nur« (pravoslavni vele »luča«; fosforescencija) gori na grobovima u kojima su »sveta« tela (kat.), ili »dobri« (musl.), da se prolazom ispod duge može promeniti pol, da se prinose građevne žrtve (zaklani brav prilikom ulaza u novu kuću treba da spreči smrt nekog čeljadeta, jer neko mora da umre posle useljenja — kat.), da se izvode ljubavne čini, itd., itd.

Još ima žena koje se bave gatanjem, vračanjem i bajanjem. Jednoj takvoj muslimanki u Grahovcima dolaze pacijenti i iz sela izvan Lepenice; 1959. dolazio jedan čak sa Glasinca.

III

Verska shvatanja, odnos prema narodnim verovanjima i crkvi, kao i odnosi uopšte između konfesionalnih grupa, nalaze izraza i u raznim običajima, a osobito u onima koji su vezani za pojedine dane tokom godine. I tu ima mnogo zajedničkog, i to u raznim kombinacijama. Najznačajnije je da ima običaja o praznicima koji su isti u dve ili u sve tri grupe, ali ih svaka grupa obavlja samostalno, kao što, s druge strane, ima prilika u kojima zajedno učestvuju pripadnici raznih veroispovesti, što je čest slučaj kod pravoslavnih i katolika. Muslimani imaju neke čisto muslimanske praznike (Mevlud, bajrami), i u njihovu proslavljanju hrišćani ne uzimaju učešća. Treba još napomenuti da se u Lepenici muslimani drže starog kalendaru u vršenju običaja koji se vezuju za dane iz hrišćanskog kalendara. To je otuda što muslimani u Bosni nisu prihvatili reformu kalendara, kad je ona sprovedena u katoličkoj crkvi.

Slično je i u slučaju običaja koji prate život pojedinaca od rođenja do smrti: ima ih koji su isti u svim grupama, a i takvih koji se vrše samo u pojedinim grupama.

RODOVSKA SLAVA

Opšti je običaj kod pravoslavnih Srba da imaju kućnu ili rodovsku slavu, ili službu. Nekada je ona bila veoma rasprostranjena i kod katoličkih Hrvata.

Svi pravoslavni Srbi u Lepenici drže slavu. Red i običaji o slavi su isti kao i u okolini Visokog.

Česte su slave po zavetu i domazetstvu.

Međutim, u Lepenici su još žive uspomene na nekadašnju slavu i kod katolika: »Prije smo i mi slavili, davali službe«. Negde su se držale do pre 80 godina (tj. sve do oko 1880), a negde do u početak 20. veka. Plejići u Podastinju su slavili sv. Mihovila (29. septembra), Ljevaci u Kuliješu i Mrnjavci u Azapovićima Ivanjdan (27. decembra). Opšte je kazivanje da su sveštenici zabranama uticali da se slave kod katolika izobičaje, jer su se o slavama često dešavale tuče. Pokojni Marko Ljevak (umro 1960.) u Kuliješu pamtio je kako su se i u njihovoj kući bili pobili gosti o slavi, oko 1908. Mesto slava uvedene su uticajem sveštenika »mise« po grobljima. Da bi bilo manje prilike za tuču, te mise se drže radnim danima. Toga dana svaka kuća iz rejona tog groblja »poteže« za svoju sofru prijatelje i kumove.

Dok su katolici držali slave, išli su im uzajamno u posete pravoslavni. Kad su oni prestali da slave, oni su i dalje išli pravoslavnima na slave, a ovi njima uzvraćali posete o Božiću. Tako je bilo do kraja drugog svetskog rata, kada je to napušteno.

Katolici o Božiću spremaju hleb »krsnicu«, našaran, koji čuvaju na stolu do Malog božića. Dešava se da žene koje nisu vešte šaranju traže od pravoslavnih susetki da im one našaraju taj hleb (kod pravoslavnih se za slavu sprema »krsnica«).

DERNEK

Od višestrukog značaja u životu stanovništva Lepenice su svečani skupovi o praznicima ili u ugovorene dane pa uobičajene. Ima takvih skupova u sve tri grupe. Na muslimanske derneke i teferiče dolaze samo muslimani, dok na derneke katolika dolaze i pravoslavni, i obratno.

Najveći dernek ili teferič bude kod »lepeničke« katoličke crkve sv. Ane na Ban-brdu (u stvari na Homoljskoj ćupriji), 27. jula, odnosno u prvu nedelju posle tog praznika, ako padne u radni dan. Na narednu nedelju se u takvom slučaju pomera dernek i u drugim mestima. Dolaženje počinje već uoči tog dana. Ti koji dođu ranije a nemaju gde da spavaju provedu noć u pesmi i igri. Razilaženje počinje oko 3 sata po podne: prvi kreću oni koji su iz veće daljine. Poslednje grupe odlaze oko 9 sati navečer.

Na taj dernek u Lepenici dolaze u masi katolici iz čitave Lepenice, kao i iz susednih krajeva: od Kreševa, Fojnice, iz Sarajevskog polja, iz sela niže Kiseljaka, pa se mogu videti posetioci i od Sutjeske. Bude i pravoslavnih iz lepeničkih sela, iz Sarajevskog polja, te od Tarčina i Hadžića.

Među posetiocima bude takvih koji dolaze da se zavetuju ili da izvrše zavet. To su obično ženske. Ali, najviše se dolazi radi provoda, a glavni je provod posle svečane službe u crkvi.

Koji imaju prijatelja i srodnika u blizini crkve odlaze njima u posetu i kod njih odsedaju. Prijatelji se sastaju i čašćavaju u gostionicama. Mnogi se smeste gde u hladu, osobito pored reke u senci drveta i grmlja: članovi jedne porodice dozovu i skupe prijatelje i srodnike koje su tu susreli pa ih čašćavaju jelom i pićem, koje su doneli.

Na više mesta igra kolo, i svuda se vide ljubavni parovi u šetnji i sedenju (fot. 3—5).

Veliki dernek bude o prazniku sv. Ilije, kome je posvećena crkva na Kiseljaku.

Kao što na derneke u Lepenici dolaze mnogi iz sela izvan Lepenice, tako i lepenički katolici odlaze na derneke u susedne krajeve, a osobito na Stup u Sarajevskom polju (15. avgusta) i u Deževice kod Kreševa (u drugu nedelju posle sv. Ane), pa na Gromiljak niže Kiseljaka na Ime Marijino (12. septembra). 1960. na taj dernek ili teferič, koji je bio 18. septembra, išli su u masi i iz Lepenice: peške, zaprežnim kolima, fijakerima, biciklima, autobusima. Radi zaveta ide se čak u Olovo (15. avgusta) i u Jajce (24. juni).

Derneci su prilika ne samo za ljubavne sastanke omladine nego i »tuđih muževa i tuđih žena«.

Manji svečani skup bude na Homoljskoj Ćupriji i na dan sv. Josipa. To je teferič.

Pravoslavni imaju tek iz novijeg vremena veliki sabor kod crkve na Kiseljaku (sagrađena između dva rata) na Ilindan po starom kalendaru. Dolaze na taj sabor pravoslavni iz lepeničkih i visočkih sela, a bude i katolika iz bliže okoline. Pravoslavni odlaze na takve sabore u Kazinoj Bari kod Pazarića, pa u Sarajevsko polje, a koji se zavetuju idu čak i u Čajniče i pod Ostrog.

Pored tih velikih narodnih sabora, pojedina sela imaju svoje svečane skupove, na koje dolaze, ali u malom broju, i posetioci iz susednih sela. To su mise po grobljima kod katolika, a molitve kod pravoslavnih.

Kod katolika svako selo koje ima svoje groblje drži u mesecu maju, u dan po dogovoru, misu za blagoslov polja. U jesen, opet u dan po dogovoru, bude misa za mrtve. Posle mise ide se u kuće za sofru, za koju se pozivaju prijatelji i rođaci iz drugih sela, pa i nepoznata lica, novi poznanici. To su ručine. Bude da se postavi redom nekoliko sofri. Posle toga opet igranje do u noć. Izgleda da te mise nisu odavno i da su uvedene tek početkom ovoga veka te zamenile kućne slave. Ranije su držane nedeljom, a sada (u Podastinju od 1959) uticajem sveštenika radnim danom: da se ne bi nedeljom izostajalo od crkve.

Tako su i kod pravoslavnih molitve na grobljima uvedene stvarno tek posle prvog svetskog rata. Dani tih molitava su već ustaljeni: u Draževićima u nedelju po Petrovdanu, u Azapovićima u nedelju po Spasovdanu, u Mokrinama u prvu nedelju po Ilindanu. Ako ne dođe sveštenik, molitvu će obaviti neki stariji čovek. Molitva se održi na groblju, pa se postave sofre. Postavljaju ih samo one kuće čija se čeljad sahranjuje na tom groblju. Na soframa bude raznih jela. Najpre sedaju za sofru stariji, a posle njih mlađi Omladina pre molitve sedi i razgovara, a posle molitve se veseli i igra, ali izvan groblja (fot. 6).

Na molitvu kod Srba dolaze Hrvati, a na mise kod Hrvata idu Srbi, osobito momci i devojke.

Muslimani nemaju u samoj Lepenici velikih derneka ili teferiča, sem na Kiseljaku, ali se u masi ide kako na taj dernek na Kiseljaku tako i na derneke u bližoj okolini. Najčuveniji je dernek na Aliđun u Arnautovićima niže Visokog (1957. premešten na Buke na reci Fojnici iznad Visokog). Na to mesto ide se i u prvi i drugi petak po Aliđunu. U treći petak je velik dernek ili teferič kod Hadži Bešlijine ćuprije (selo Gromiljak) preko Fojnice iznad Kiseljaka, a u četvrti petak se ide u Klokote na putu Kiseljak—Busovača, i to je poslednji dernek u sezoni. Bio sam na »treći petak« 1958. kod Bešlijine ćuprije. Autobusi su dovozili svet od Kiseljaka i vraćali ga. Masa je došla peške i kolima. Tu dolazi svet iz doline Mlave, Fojnice i Lepenice, pa od Visokog i Sarajeva. Ali, taj teferič nema ničega verskog: to je provod za stare i mlade. Obrazuju se porodične i prijateljske grupice, a na nekoliko mesta igra kolo. Ne postoji nikakva organizacija koja bi pripremala i rukovodila tim teferičom (fot. 7 i 8).

Na Aliđun se ide, osobito iz Gornje Lepenice, i na teferič u Tarčin. Na Aliđun (2. VIII) 1957. toliko je sveta otišlo u Tarčin da u džamiji u Bukovici — bio je petak — nije držana molitva, a u džamiji u Solakovićima bilo samo nekoliko vernih.

I muslimani imaju nešto slično seoskim molitvama. To je dova (molitva). Najpoznatija je dova koja bude u sedmi ponedeljak po »Starom Jurjevu« u Višnjici. Ranije su išle samo žene, pa i sada samo žene »uče dovu« kod turbeta, ali dolaze i muškarci sada, a omladina se tog dana provodi na obližnjem Gromiljaku.

I muslimani odlaze radi zaveta i iz zaveta (zijaret) u druga kultna mesta u okolinu Visokog, a ranije se mnogo išlo u Ajvatovicu.

U novije vreme nastali su neki skupovi po ugledanju na opisane svečane skupove koji nemaju veze sa verom i crkvom. Ali kako su oni nastali po ugledanju na opisane svečane skupove, pomenuću i njih na ovom mestu.

Prvi i najstariji takav skup je Arifov petak u Bukovici. Iako prvobitno muslimanski, taj skup, odnosno teferič, posećuju i hrišćani, osobito ako će biti kakve trke. A evo kako je nastao taj teferič. Bio u Bukovici imućan čovek Arif Šišković. Držao kafanu i trgovinu. 1903. sagradio novu kuću i priredio trku i »nišan« (utakmicu u gađanju). Krajem te godine umre mu žena, i on se 1904. oženi ponova. Tada je priredio svadbu (»pier«) sa konjskom i pešačkom trkom. Iz svojih trgovačkih računa priredio takvo veselje i druge i treće godine, i tako postao Arifov petak, petak između Đurđevdana po starom i novom kalendaru, pa se to održava i danas. Slična tome je bila i Vojnovića trka, koju je u periodu između dva rata bio zaveo pok. Danilo Vojnović u Zabrđu na dan 15. septembra, a posle narod i sam dolazio nekoliko godina.

Posle oslobođenja uvode se novi svečani skupovi: ispraćaj regruta, praznovanje — 15. avgusta — uspomene na ispraćaj crnogorskih brigada, svečanost u nedelju posle 13. juna na Partizanskom groblju na Kobiljači i 27. juli, dan ustanka. Ispraćaj regruta je najpre svečanost za samu kuću: kod kuće se čašćavaju jelom i pićem lica koja dođu da požele sretan put regrutu. Pozovu se i svirači, kojima se plati 5.000 do 6.000 dinara. Jedno domaćinstvo u Azapovićima nabavilo je 1960. za tu priliku namirnica za 50.000 dinara, ne računajući šta je potrošeno od namirnica iz kuće. Samog regruta posetioci darivaju novcem (po 500—1.000 dinara), tako da neki dobije i do 25.000 dinara. Mnogi odlaze od kuće do zbornog mesta fijakerom, uz pratnju najbližih svojih.

PRAZNICI

OPŠTE NAPOMENE

Zvanični islam se od zvaničnog hrišćanstva razlikuje, pored ostaloga, i po tome što ima malo crkvenih praznika, pa se i ti proslavljaju bez nekog osobitog rituala, osobito u Lepenici. O bajramima se ljudi bolje obuku, vesele se, ne rade. Malo ko da o Kurban-bajramu kolje kurban. Tako isto malo ko da obavi mevlud kod kuće. O Mevludu 1960. (18. septembra) mnogi su iz Lepenice išli u Rakovicu, gdje je u džamiji bilo »učenje« mevluda, a posle se omladina veselila i igrala kolo. Izgleda da se dobro održava post u mesecu ramazanu. Bio je običaj da se za Mubarek-veče (27. veče ramazana) kupuju šarene sveće, 15—20 komada, koje su deca palila po sobi. U Tulici, a verovatno i drugde, to više niko ne radi.

Običaj je da se ženske kniju uoči ramazana i uoči »mubareć« (sretnih, praznič kih) večeri, jer je to »sevap«.

Ali, iako nemaju naročitih običaja o svojim retkim praznicima, i muslimani praznuju na neki način i vrše razne običaje o hrišćanskim praznicima, kojih ima u obilju u toku godine. Iako pravoslavno stanovništvo u Lepenici predstavlja najmlađu grupu i iz vremena u kome više nije bilo mogućnosti za uticanje na muslimane da primaju običaje o hrišćanskim praznicima, muslimani se drže više praznika pravoslavne crkve i upravljaju se po starom kalendaru.

Katoličko sveštenstvo se borilo s uspehom protiv praznovanja mnogih dana u godini, a u najnovije vreme rad u industrijij i po službama doveo je do toga da se u svim grupama napuštaju ili pojednostavljuju praznički običaji i verovanja koja su s njima u vezi; ukoliko se drže, to je zasluga žena.

Pravoslavni ne rade u veliki broj praznika u koje ni crkva ne zabranjuje rad, npr. na Todorovu subotu (prva u uskršnjem postu), Mladence (9. III po st. kal.), Istočni petak (prvi po Uskrsu), Pantelijevdan (27. VII), Makivije (1. VIII), Ognjenu Mariju, Prokopijevdan (praznuju i neki muslimani), Sabor Arhangela Gavrila (Gavrilovdan, volujski svetac), Vjetrenog Stevana, Proroka Danila, Vratolomijevdan (ne penju se ni na šta). Bio je opšti strah, i toga ima još kod žena, da će snaći neka nevolja onoga ko radi uopšte neki posao u određene dane, tj. ko se ogreši o tabu rada. Mnoga su pričanja o stradanju onih koji su radili u te dane.

Ne ulazeći u usporedna razmatranja ni u analize o dalekom poreklu pojedinih prazničkih običaja i verovanja, izneću, o vom prilikom, samo neke karakteristične pojave za Lepenicu.

Među Srbima ima skorašnjih doseljenika iz Hercegovine. Oni su poprimili nošnju koju su zatekli i već se po spoljašnosti ne razlikuju od starijeg sloja Srba, ali ne praznuju toliko kao taj stariji srpski sloj, mada je i taj znatnim delom iz Hercegovine.

BOŽIĆNJI CIKLUS

Na Badnje veče pravoslavni puštaju iz štale stoku tako da prolazi između dve zapaljene sveće (radi odbrane od zmijskog ujeda), stavljene na dve strane vrata, i dva grebena, tako isto postavljena, i preko ćuskije postavljene uz prag.

Bio je običaj, i kod katolika i kod pravoslavnih, da se za Božić donosi i loži badnjak. Pravoslavni rade to i sada o svom Božiću, a uz to uvode u kuću i životinjskog polaznika (vola), koji je važniji nego čovečiji, steru slamu po kući, spremaju česnicu, itd. Polaznik se unapred određuje.

Kod katolika je badnjak (hrastov, donošen pre sunca) izobičajen, a u godinama između dva svetska rata, pod uticajem iz grada, uveden krizbam (nem. Chistbaum), božićna jelka.



Foto: M. S. Filipović, 1957.

Sl. 5.
Dernek o sv. Ani na Homoljskoj Čupriji. Izdvojeni ljubavni parovi

ANU BiH АНУ БиХ



Foto: M. Mišković, 1957.

Sl. 6.
Kolo posle ručka na groblju u Markinama



Foto: M. S. Filipović, 1958.

Sl. 7.

Sa derneka na »Treći petak« na Gromiljaku, 1958. g.

ANU BiH АНУ БиХ



Foto: M. S. Filipović, 1958.

Sl. 8.

Sa derneka na »Treći petak« na Gromiljaku, 1958. g.

Kod katolika polaznik bude ko slučajno prvi dođe u kuću; ne posipaju ga žitom kao pravoslavni. Tako isto nema ni steranja slame.

Pravoslavni spremaju za Božić »česnicu«, u koju stave: metalni novac, nov klin za potkivanje konja, iverku od diježe (u koju se muze mleko), iverku od jarma i malo vune. Česnicu lomi domaćin i deli svakome po komad. Ako njemu dođe komad s novcem, kuća će biti puna novaca; ako muškarcu padne neka od tih stvarčica, te godine rodiće se muško dete i stoka davati muški priplod.

Kad idu o Božiću na misu ponoćku, ili noćnicu, katolici idu s upaljenim zubljama, načinjenim od trešnjeva ili brezova drveta. Stavljaju u kakav sud ječma pa se u ječam usade tri sveće, koje se pale o ručku i večeri. Posle praznika taj ječam se saspe u kesu i čuva do prolećne setve, kad se pomeša sa ječmom za seme i poseje. Za Božić se sprema kod katolika hleb »krsnica«, koji se našara pticama, zmijama i dr. od testa. O ručku i večeri na krsnicu se stavi sud s ječmom, a u njega tri ili onoliko sveća koliko je prisutnih. Pošto se ruča ili večera, svako nakvasi rakijom komadić običnog hleba pa njim gasi svoju sveću. (Čija sveća najduže izdrži posle stavljanja hleba na nju, taj će najduže da živi, a ti komadi hleba daju se posle stoci).

Običaj je da na Božić deca pune eksplozivom male »topove« od gvožđa i pucaju iz tih »topova«, koje izrađuju kovači u Ljetoviku, ili limene kutije od konzervi sa poklopcem pune karbidom.

Kod muslimana (podatak iz Gomionice niže Kiseljaka) uvode na »Stari božić« u kuću ovce i sole ih kraj ognjišta. Ranije je bio običaj da na nekoliko dana pre Božića zadevaju nož u vrata s unutrašnje strane (Oglavak).

Na Mali božić kod katolika se obnavlja obred sa svećama na krsnici. Posle će krsnicu pojesti ili dati stoci. A pravoslavni na Mali božić izvode na gumnu mađijski vršaj po prostrtoj božićnoj slami. Na stožeru je pogača, koja se posle izlomi i podeli deci koja su trčala po slami.

Bogojavljenje kod pravoslavnih je Vodokršće kod katolika. Katolici nose u crkvu da »se blagoslove« so, voda i sveće. Sveće će se upotrebiti u slučaju da ko umre i na idući Božić; voda će se upotrebiti za škropljenje radi odbrane od čini u mrak, a so za posipanje teladi i jagnjadi kad dođu na svet, takođe radi mađijske zaštite (i da krava bolje liže tele).

Kalendora ili Kalandora je samo katolički praznik. Ko nije nosio u crkvu na blagoslov sveće, so i vodu na Vodokršće, nosi ih tada.

USKRŠNJI CIKLUS

Kod Srba u Lepenici, kao i u susednim krajevima, samo su jedne opšte Zadušnice u toku godine, i to na sedam dana pred uskršnje poklade.

Uskršnje poklade su prilika za izvođenje šabava pod maskama: to su čorjaci. To je opšti običaj kod katolika u Lepenici. Maskiraju se muškarci, ali i ženske (i to uz pratnju kog muškarca) i predstavljaju starca i babu, nekada uz njih i mladu, ili medveda, vuka i dr. Prave i sami maske, a nose i kupovne. Nose šipove bodljike i volovske repove.

Na Homoljskoj Ćupriji se skupi po više grupa i igraju kolo. Čorjaci počinju da idu na sedam dana pre poklada, ali je glavno idenje u pokladni ponedeljak, a najviše u utorak, kad je i »završnica«. Čorjaci idu od kuće do kuće, igraju kolo u kući, a domaćin ih časti pitom i jajima. Čorjaci iz jednog sela idu i u druga sela. 1952. susreli su se u Brnjacima čorjaci iz Borne i Azapovića. Pošto su se prepoznali, potukli su se zbog nekih ranijih razmirica.

U Gojakovcu je bilo i kod Srba, delimično i danas, da idu »čorjaci« na poklade (M. Medović); u Donjim Kovačima, Azapovićima i Draževićima nema toga.

Kod katolika je bilo da u isto pokladno vreme idu i povorke »vukova«: i po dvadeset muškaraca koji se uhvate jedan drugom za kaput. Prvi i zadnji je »vučica« i nosi kravlji rep. Na kraju su » vučad«, deca. Idu od kuće do kuće i skupljaju priloge u namirnicama, pa od toga prirede gozbu u poslednjoj kući. U nekim selima »vukovi« su već izobičajeni.

Kod muslimana ima takođe »vukova«, ali to bude o svadbi. Ti »vukovi« zavijaju i tobože hoće da otmu mladu.

Na praznik sv. Josipa (19. marta), kao i na Blagovijest (25. marta) i na sv. Luciju (13. decembra), običaj je kod katolika da se izvodi tetovisanje, ali se to sada retko čini.

Uskršnji post katolici obično zovu korizma (lat. quadragesima), ali ga zovu, kao i pravoslavni, i časni post.

Na Cvjetnu nedilju (kat.) ili Cvjetnu nedjelju (prav.) kod obojih ukrašavaju se kuće cvećem, ljudi se umivaju vodom u kojoj je cveće i kite se čeljad cvećem. U njive zadevaju jelove grančice osvećene tog dana u crkvi. Mesto cveća, starije pravoslavne žene zadevaju za uho koprivu, jer starima ne priliči cveće (M. Medović).

Kod katolika je običaj da se na Veliki četvrtak jedu koprive, jer da je to jeo i Isus na zadnjoj večeri. Kod pravoslavnih su na Veliki četvrtak skupljani prilozi za težačku sveću u crkvi u Kazinoj Bari; priloge su davali i katolici.

Subota uoči Uskrsa zove se kod katolika Bijela subota. Tog dana nose se u crkvu jaja, sira, masla, hleba — nešto na dar sveštenику, a nešto da se osveti pa da se time omrse za Uskrs.

Za Uskrs se spremaju obojena i šarana jaja. Pravoslavni ih boje u mrko ako je kuća u žalosti. (Na Markovdan boje jaja koja će nositi na grobove.) Muslimani se mnogo raduju kad im prijatelji (prav.) o Uskrsu pošalju crvenih jaja; oni im uzvraćaju mesom na Bajram.

Opšte je verovanje da uoči Blagovijesti (neki — poglavito muslimani — vele: u »dvanaest blagovijesti«, tj. u sve dane između Blagovijesti po starom i novom kalendaru) gori blago u zemlji. Jedan u Ljetoviku i 1960. očekivao da vidi gde gori blago. Pravoslavni pale ispred kuća vatre na Blagovijesti pre sunca.

LETNJI PRAZNICI

Ne samo da hrišćani vrše razne običaje i mađijske radnje na Đurđevdan ili Jurjevdan nego to rade i muslimani, a osobito se izvode ljubavne mađije s omahom. U dane oko Đurđevdana, osobito uoči Đurđevdana, deca savijaju trube od vrbove kore, sviraju u njih, i maje im daju kajmak. To je običaj svih verskih grupa.

I kod katolika i kod pravoslavnih je običaj da se na Spasovdan čobani polivaju mlekom a maje im spremaju pite sirnjače. Kod Srba se uoči Spasovdana pale lile od trešnjeve kore, a žene na taj dan vežu oko ruke crvenu pređu. Nesagorena lila se čuva da posluži za lečenje krasta.

Katolici na Brašančevo posvećuju grančice jelike, koje zadevaju u njive sa pšenicom da bude bolji rod; pravoslavni to rade na Spasovdan.

Pravoslavni praznuju Vidovdan. Mladići i devojke gataju ko će im biti suđeni ili suđena po »vidovoj travi«: uoči Vidovdana je meću pod glavu da sanjaju.

Običaj je kod katolika da u sumrak uoči Ivanjdana pale »svjetnjakove« ili »cvijetnjake«, visoke vatre od granja složenog uz pobodenu trklju. Takmiče se u kom će selu biti veća vatra. Deca preskaču preko pregorele vatre, a ujutru gaze bosim nogama po tom pepelu pa idu da se okupaju, operu noge, i to pre sunca. Okupa se i stoka. Kod pravoslavnih tog dana (»Mali Jovan«) vežu deci oko ruke »crvenilo« (pređu), koje skidaju na Petrovdan i bacaju na dren.

Uoči Petrovdana kod pravoslavnih deca pale lilu« (trešnjeva kora stavljena u račve jedne motke) i njom tobože potpaljuju žene, koje se otkupljuju kajmakom, pitom i dr.

Ilindan (Aliđun kod muslimana) je velik narodni praznik, i tada su veliki sabori kod svih konfesionalnih grupa. Ko ima (kod pravoslavnih), na Ilindan kolje jagnje i poziva i rodbinu iz drugih sela.

Dok katolici ne znaju za »kresove«, kod pravoslavnih i kod muslimana su tri dana pre i tri dana posle Ilindana (Aliđuna) »kresovi«: tih dana se ne pere rublje, jer se ne bi održalo. Pored toga, smatraju da utorkom i petkom između Jurjeva i Aliđuna ne valja prati rublje, osobito — ne lupati ga prakljačom da ne bi bilo krupe.

Ranije se kod pravoslavnih nije radilo na dan sv. Sisoja. Mnoge žene se njemu zavetuju, pa poste sedam dana pre praznika.

Kod pravoslavnih u Međudnevnice niti žene snuju za tkanje niti muškarci pletu gužve i plotove — sve zbog vukova.

Na praznik sv. Jovana Usjeka: ne počinje se ništa u toku godine u sedmični dan u koji je pao taj praznik (prav.).

JESENJI I ZIMSKI PRAZNICI

Na Miholjdan bi iz svake kuće (kat.) neko trebalo da ode na misu. Tog dana bude misa na groblju za mrtve. Ko hoće pozove koga na ručak ili užinu, i to kod kuće: ranije je to bila užina, sada ručak. Negde u selu biće pevanje i igranje.

Svi sveti su kod katolika rok kada se isplaćuju najamnici, plaćaju dugovi i sl. Takav rok je za ostale Mitrovdan; muslimani taj dan zovu Kasum.

Ponegde, verovatno i pod uticajem iz grada, i u Lepenici se kod katolika na sv. Nikolu maskiraju dečaci kao »krampus« (đavo), anđeo i sv. Nikola (kao biskup) i idu od kuće do kuće pa skupljaju darove.

Na sv. Luciju (kat.) žene ne rade nikakav posao »rukama«.

IV

Dok je u pogledu ustanova društvenog života (braka, porodice, zadruge, roda) mnogo zajedničkog između tri grupe stanovništva u Lepenici, što je uopšte veoma karakteristično, drukčije je u pogledu običaja koji se vezuju uz te ustanove i prate ih. Iako su na ovom polju divergentni uticaji bili vrlo jaki, ipak ima zajedničkih crta i u običajima.

TRUDNOĆA I POROĐAJ

Kao i drugde, oko trudnoće i porođaja ima i u Lepenici bezbroj tabua, kojih mora da se drži trudna žena i porodilja, i mađijskih radnja kojima je cilj da se olakša nošenje, da porođaj bude brz i lak, da dete bude živo, zdravo i napredno: npr., da trudna žena ne sme da jede vuko jedinu, gleda u vatru, jede zečije meso, sluša kad se kolje krme; da porodilja mora do četrdeset dana naročito paziti da joj što ne nahudi itd., itd.

Ovom prilikom izneću samo neke tabue, mađijske radnje i običaje, koji, iako, verovatno, nisu ograničeni samo na Lepenicu, ipak nisu ni opšti; s druge strane, videće se i neke razlike između pojedinih verskih grupa u Lepenici.

Ranije su se žene stidele da kažu da će roditi, pa su sve do pred porođaj išle u šumu po drva, u mlin i dr., te se dešavalo da se tamo i porode. Danas se to

više ne smatra sramotom, i čitavo selo zna kada će neka žena da rodi. Sem toga, već mnoge žene odlaze u porodilišta u Kreševu i na Kiseljaku da se tamo porode. S tim u vezi je gubljenje i uprošćavanje raznih običaja i verovanja prilikom porođaja.

Kod lepeničkih Srba, kao u još nekim drugim krajevima (napr. u Janju), smatralo se ranije sramotom da nevesta rodi već u prvoj godini braka.

U Lepenici se susreće kuvada, koju ću nazvati uslovnom kuvadom: ako se žena teško porađa, dobije jake bolove, treba da tri puta prekorači preko muža, i bol će preći pola na njega. Tako i muža boli dok žena ne rodi (M. M., Homoljska Ćuprija, kat.).

Kad se rodi dete, običaj je, kod katolika, da ga zadoji neka druga žena koja ima malo dete. U stara doba ta deca su se smatrala kao pobratimi. U Bukovici se muslimani Omići i Bašići smatraju kao rod, jer je majka jednog Omića dojila jednog Bašića.

Pošto se novorođenom detetu veže pupak, onaj deo što se osuši i otpadne prišiće mu se na odeću: veruju da se tada detetu otvori perda (pregrada, zavesa) na očima, pa može bolje da uči (kat.).

Dok se kod pravoslavnih smatra nesrećom ako se rode blizanci, kod muslimana se rođenje blizanaca smatra velikom srećom i napretkom, pa se priređuje veliko veselje. Ako se rode dva muškarca, daće im ime dvojice braće svetaca (Hasan i Husejin).

Žene iz susedstva posećuju porodilju. Te prve posete su »oblazak«. Tek posle 1—2 meseca zakaže se dolazak kada na »babinke« (musl. i kat.) odlaze žene iz roda, kod hrišćana prvenstveno kum i kuma, i donose darove detetu. Ranije su na babinke dolazile samo žene, sada već i muškarci.

Kod pravoslavnih, kad s novorođenim detetom pođe prvi put nekome u goste, majka ponese sa sobom novaca i hleba: kad dođe do prvog potoka, baca novac u vodu i malo hleba ribama u vodi za napredak kuće.

Kod muslimana je običaj: kad neka majka izlazi prvi put sa detetom u selo i dođe u neku kuću, to se dete dariva jajima. Sama majka reći će prilikom dolaska: »Evo mene, drugo, u pološke«. Ceo običaj se zove pološke; »položak« je, inače, jaje koje se ne diže iz pologa. Muškom detetu se daju dva, a ženskom jedno jaje. Običaj je imao interkonfesionalni značaj: vršen je ako je muslimanka sa detetom došla u hrišćansku kuću i obratno. Kod katolika je običaj već napušten.

Kod svih hrišćana je veoma u običaju da se deci daju imena umrlih predaka, da se jednom muškom detetu dadne ime po dedu, a jednom ženskom po babi. Očevo ime retko se daje i kod katolika (mada češće nego kod drugih), ali ima i kod muslimana i kod pravoslavnih da se dadne očevo ime. To se čini naročito ako u nekog umiru deca, pa da se umiranje zaustavi.

Kod muslimana i pravoslavnih dešava se ako je dete bolesno da mu promene (»predinu«, »predjenu«) ime da bi se održalo na životu. Kod muslimana je bilo promene i da ne budu dva ista imena u kući.

Kod katolika može se detetu promeniti ime prilikom krizme (po obredu); tim drugim imenom zvaće ga drugovi, ali mu ono prvo ostaje zvanično.

Ako umre dete i majka docnije rodi drugo, tom detetu ne valja dati ime umrlog deteta, jer će i ono umreti (kat.).

Ako je dete bolešljivo, da bi se održalo na životu, obavlja se svečani obred šišanja kose. Kum tom prilikom biće lice koje prvo naiđe na dete, koje je neko iz kuće izneo na put, na raskršće. Poneo je sa detetom i makaze i češalj, kao i maramu za dar kumu. Docnije će kum, u jedan dan po dogovoru, doći u posetu i doneti darove kumčetu i svim ukućanima. To je šišano kumstvo, i ono može da postoji između pripadnika raznih konfesija (v. str. 338).

Ako nekoj ženi umre dete, neće više jesti jagoda, jer bi detetu bilo loše na onom svetu.

Pošto dete odraste i bude mu nekoliko godina, kod katolika se tada vrši crkveni obred »potvrde« (krizma). I za taj obred dete mora imati kuma, ako je muško, odnosno kumu, ako je žensko. Ti kumovi mogu da budu lica koja su kumovala prilikom krštenja, ali ne moraju da budu, i obično nisu. Kum posle obreda počasti kumče (priredi ručak i sl.) i dadne mu neki dar. Krizmeni kumovi se poštuju, ali ne kao kršteni.

ŽENIDBA I UDADBA

Ženidba i udadba su i u Lepenici praćene mnogim običajima i mađijskim radnjama, kao i u drugim krajevima. Ti su običaji i mađijske radnje u suštini svuda istog smisla: društveno priznanje jednog akta, osnivanja porodice, koji ima i društveni značaj, i staranje da se osiguraju mađijom ili uz pomoć drugih sila sloga, sreća i zdravlje u braku i brojan i zdrav porod. Ne ulazeći u takve pojedinosti, ograničiću se na to da pokažem glavne karakteristike sklapanja braka i da ukažem na neke sličnosti, kao i na razlike između tri grupe u Lepenici.

Momkovanje i devovanje — izbor bračnog druga. — Ranije su roditelji, odnosno domaćini, odlučivali o ženidbi, odnosno o udaji svojih sinova i kćeri, pa je tako unekoliko i danas. Dok su stariji odlučivali o ženidbi i udaji, kod katolika se mnogo gledalo na imovno stanje kuće iz koje se uzimala snaha ili u koju se daje kćerka. Ali je omladina i ranije mogla da vodi ljubav s kim hoće, i mladići i devojke su se obilato koristili tim pravom i običajem, pa to čine i danas. U tom pogledu ima znatnijih razlika između muslimana i hrišćana.

Omladina se upoznaje na opštim teferičima, kao i na manjim skupovima, kao što su, npr., »komači« (komušanje kukuruza). Mladić će na takvom skupu na neki način staviti do znanja devojci da mu se sviđa, npr. baciće na nju klip kukuruza kad su u »komačima« (musl.). Hrišćanski mladići i devojke upoznaju se obično uz kolo, a za to ima česte prilike, gotovo svake nedelje. Uopšte kod svih, mladić koji želi da se upozna s nekom devojkom traži posrednika, i to je obično neki srodnik te devojke. Upoznaće se i bez posrednika uz kolo, posle dužeg mladićevog dobacivanja devojci da je lepa, da mu se dopada i sl. Posle će se njih dvoje sastajati i zabavljati i o »sijelima« po kućama.

Odranije je kod katolika bila u običaju »smjena«, koja je posle 1945. ušla u običaj i kod pravoslavnih. Razgovaraju momak i devojka. Naiđe drugi momak, predstavi se prvom i pita: »Važi li smjena?« Ako prvi pristane, ustaje i ustupa svoje mesto tom drugom. Ako ne bi ustupio, onda bi se trebalo tući. Ranije, momak koji je prišao devojci nije puštao drugoga.

Kad ima »stranska cura« u kući, momci i sami dolaze na sijelo, a bude da i domaći zovu ženskadiju iz sela; momci dolaze i nezvani. Kad cure negde zapevaju posle večere, momci tamo idu (kat.).

Značajno je da u ovom kraju inicijativa za poznanstvo često dolazi od samih devojaka, da se one nude momcima da ašikuju. Katoličke devojke to rade pomoću posrednika.

Kod muslimana običaj je da po više momaka dođe devojci pod prozor. Izazovu je i pitaju s kim hoće da razgovara. Pošto ona kaže s kim hoće, ostali odlaze.

Devojke kod pravoslavnih i muslimana imaju još jednu naročitu priliku za upoznavanje s mladićima. To je jesen, kada odu u stojbinu ujaku, tetki i sl. u drugo selo. Bira se da se ide baš tamo gde ima više momaka i više prilike za ašikovanje. Devojčini domaćini je onda za to vreme vode na svadbe, sijela i sl. Dešava se tako da se devojka i uda. Ima toga i kod muslimana, pa i da devojka ode u drugu kuću da pomogne u radu i da se provodi sa devojkama. Ranije je i kod katolika bilo veoma u običaju da devojke idu u »stojbinu« na 7—15 dana.

Kad momak počne da razgovara s nekom devojkom, roditelji skreću pažnju i brane ako nalaze da mu je devojka ma i dalek rod. Pa i sami momci i devojke, kad se upoznaju, raspituju se o tome da slučajno nisu u srodstvu.

U Lepenici, a tako je, verovatno, u čitavoj srednjoj Bosni, običaj je da mladić »ašikuje« istovremeno sa više devojaka, a tako isto i devojka sa više momaka: što ih je više — može da ih bude i petnaest — to je bolje, to je veći »nâm« (ponos) toga mladića, odnosno devojke. Ipak, jedan momak ili jedna devojka su glavni (to su »jauklije«). Tako je dok se devojka ne »isprosi«, veri; otada to prestaje.

Ašikuje se u okviru sopstvene verske ili nacionalne grupe. Slušao sam kako su negda davno s jednom katoličkom devojkom u Paretku ašikovali katolik Antika Dujmović i musliman Brđanin. Jedne noći susreli se njih dvojica na ašikovanju, pa se potukli i Antika oborio Brđanina i oteo mu nož. Seli i pobratimili se.

Sramota je da se devojka šeta po selu sa mladićem s kojim se zabavlja; on može samo da je doprati od kola do kuće.

Može se pomenuti da na teferičima devojke ne počinju kolo prve, ali ga počinju na sijelima. Ako bi koji mladić (kat.) platio sviračima da devojka povede kolo, drugi bi mladići protestovali, jer im je poniženje da devojka vodi kolo.

Mladići i devojke kad se zabavljaju služe se i u ljubavnim razgovorima obilato pornografskim rečnikom. To je opšta pojava, i u tom nema zazora. Uz kolo na Homoljskoj Ćupriji i drugim mestima mogu se videti i starije žene, koje su tu da vode nadzor nad svojim devojkama. I pored takve pažnje, i pored velike strogosti katoličke crkve, ipak ima i fizičke ljubavi. (Do posledica ne dolazi, jer se kao kontracepciono sredstvo upotrebljavaju prezervativi). Pošto se devojka uda, dešava se često da produžava da održava seksualne odnose sa svojim bivšim ljubavnicima.

Prosidba i svadba. — Sada se brak sklapa obično po sporazumu kandidata, dok su ranije glavnu reč vodili roditelji, odnosno domaćini. Često se dešava da momak jednostavno povede devojku, po sporazumu s njom, od »kola, tj. sa svečanog skupa. Biva da momak odvede devojku noću. Međutim, javno mnenje to osuđuje: ženiti se treba kako je red i treba sprovesti kakvu-takvu svadbu. A red je devojka da traži odobrenje od roditelja da se uda za onoga koga je, inače, ona sama izabrala. Tako bi trebalo da bude, ali često nije tako.

Značajno je da u ovom kraju prilikom sklapanja braka, kao i prilikom sklapanja poznanstva, devojke imaju znatnu slobodu. Pa i kod muslimana. Za dokaz da ga neće prevariti, devojka momku kom se obećala šalje neko »obilježje«, i to neku vredniju stvar, koja se ne može lako prežaliti, obično nakit ženski. Ako devojka sumnja u mladića da će je prevariti, onda traži od njega i on daje svoje obeležje. Kad momak obavesti svoje roditelje o svom izboru, domaćin neće da ide da »prosi« devojku dok mu momak ne pokaže takvo obeležje. Ako prilikom prosidbe devojčin otac ne pristaje da da devojku, onda prosioci pokažu obeležje kao dokaz da imaju devojčin pristanak.

Devojka daje momku obeležje samo tajno. Jednu muslimansku devojku hteli da dadnu za koga ona nije htela, pa ona pošalje svoje pavte momku koga je htela. Ali, poslala ih javno i on (Began Bajrić iz Tulice) ih bacio i zarekao se da se ne ženi.

Ako bi se devojka koja je dala obeležje posle pokajala, mladić ima ipak prava da je odvede: on će njenima pokazati to obeležje i povesti je, makar obijao vrata njene sobe (musl., Žežalovo).

Prilikom prosidbe ugovore kada će biti svadba.

U iznalaženju bračnog druga, pripremanju pristanka svih zainteresovanih i ugovaranju uslova često posreduju (»ko doše«) žene. Takva provodačika dobiće kao dar »boščaluk« (kat.).

Normalan je red da se devojka »prosi«, ali je to često puka formalnost. Pre rata bila je velika sramota i bruka da se devojka dovede noću. I roditelji momkovi

i susedi bi ga naterali da je vrati njenoj kući (pa makar da je on s njom otpočeo bračni život) pa da se ide »na prsten« i da se obavi redovna svadba.

Za prosidbu ili prsten nije tako strogo određeno kad mogu da budu, ali su svadbe sve doskora bile uglavnom samo u poznu jesen ili zimi. Iako se taj red remeti, ipak i sada su svadbe najviše u septembru, oktobru i novembru, »kad klas padne i šira iz kazana izađe«. Katolici obavljaju svadbe uglavnom između praznika Gospojine i Božića; pravoslavni se ranije ne bi hteli venčati od Arhanđelovdana (21. XI) do Bogojavljenja (19. I). Teško je biti mlada u proleće kad se kod pravoslavnih i katolika mnogo posti a ima da se radi mnogo fizički; u jesen je puna kuća, a posla manje. Taj ekonomski momenat je veoma važan: »Djevojka se udaje kad joj sreća ispane, a momak se ženi kad mu kuća more«.

Prave otmice više stvarno i nema, jer nema naročitih smetnji da se uzmu oni koji se vole: ako imaju materijalnih uslova, mogu odmah zasnovati novo, samostalno, domaćinstvo.

Ranije je bilo pravih otmica i otmicu je, kod katolika, energično suzbijala crkva: ona je izvršioce odlučivala od sebe, a to je u ono vreme bila strašna kazna. Našao sam o tome nekoliko podataka u očuvanim maticama venčanih: zbog otmice bio je odlučen od crkve pa, pošto je oprošten, 27. novembra 1820. venčan Lucijom B. Zečević iz »Lepenice« Petar Grbeša iz Kuliješa; istog dana i pod istim uslovima venčan je Jozo I. Bošnjaka iz Duhra Ružom Romić iz Mratinića; 1821, 11. decembra, venčani su Ivan Stj. Marjanović i Ana L. Dragojević iz Duhra, a 1822. bio je oteo Anto Sabljić Anu Čerkez iz »Lepenice«; dva poslednja para bila su se venčala kod kadije.

Osobita otmica se desila, takođe za turskog vremena, kod pravoslavnih, u Donjem Gojakovcu. Poveli svatovi devojku od Mrkaja u Bradini za Đorđa Tešića. U svatovima bio i zaptija, kog su podmitili, te on udesio da mladu stave na konja iz kuće iz koje je bio Sava Tešić. Kad su bili pod selom, zaptija zaustavi svatove i kaže da će mlada biti onoga kome konj okrene. Skinu uzde s konja, a konj krene svojoj kući u Donji Gojakovac. Tako se oženio Sava Tešić.

»Krađa« je danas kad momak sa svojim društvom dovede devojku neredovnim putem, iz kola i sl., ali je redovito s njenim pristankom: ona mu je dala u znak pristanka amanet, obično svoj nakit. Kod muslimana se ženidba i vrši većinom tako da se devojka na taj način »ukrade«. Kad se takva devojka dovede, mladoženja stane na vrata i raširi ruke, a nevesta prolazi ispod njegovih ruku (navodno da ne bi pobegla) a zatim poljubi prag i ognjište.

Svadba. — Katolici i muslimani govore »pier«, katolici još i »sobet«, a pravoslavni »svadba« ili »pir«.

Kod katolika po nevestu idu svatovi, među kojima su s t a r i s v a t, kum, jenga (kuma), djever, djeveruša. Stari svat je domaćin svatova, ali je kum glavno lice u svatovima, on je »najstariji«. Stari svat može biti svaki dobar prijatelj, sused. Deveruša mora biti devojka, a kum mora biti oženjen. Kad svatovi dođu u kuću nevestinu, ukućani ih odmah ne puštaju unutra i izvode razne šale s njima. Pred odvođenje mlade, njene drugarice iskupe se u sobi na »plačipir«, žalosni ispraćaj. Momkovim roditeljima najavljuje dolazak svatova i mlade glasnik na konju, mladić koga zovu »prvjenac«. Kad mlada ulazi u novu kuću, ljubi prag kroz prostrtu maramu. Za svatovima dolazi »komora«, devojačka sprema (»sejsen«), koju na konju dovodi »komordžija«. Tek što mlada okiti sobu donetim peškirima, dolaze svatovi. Za svadbenu gozbu treba venčani kum, koji je svatovima starešina, da donese zaklanog brava, »zaoblicu«. (Svaka kuća sprema za Božić zaoblicu.)

Na spremljenu trpezu za gozbu iznose se svatovske »maslenice«, najpre kumova, zatim deverova, onda kumina i majina. Maslenicom se u stvari ta lica otkupljuju od svatova, koji hoće da ih »vješaju«. Poslednjeg »vješaju« mladoženju. Zatim se iznosi jabuka: devojke pevaju da im se daruje jabuka. Maja donese pitu i drvene kašike te peva da joj se daruju kašike da bi svatovi probali kakva je pita.

Posle svečanog obreda mlađi igraju kolo. Kad se već svatovi počnu razilaziti, kum i kuma odvode mlade do njhove sobe, koju poškrope svetom vodom. Zatim dolazi jedna žena i u krevet stavi muško dete da bi prvo dete koje će roditi mlada bilo muško. Mlada ujutru treba prva da ustane. Ide po vodu i u vodu baci novac, a kod vode ostavi rubac. Od venčanja pa za neko vreme, često i godinama, je »mlada«. Prve nedelje posle venčanja ide se u »poode«.

Kod pravoslavnih kupi se do 40 svatova, među kojima su kum, dva đevera, dve deveruše, stari svat, domaćin svatova, barjaktar i »prvljenac«. Za starog svata se uzima prvenstveno ujak, ako je stariji čovek, ili zet kuće koja pravi svadbu, ako je stariji. Svatove poziva »čajo«, čovek veseljak, koji ume da izvodi šale. Onaj deo svadbe koji se obavlja u kući devojčinih roditelja zovu »plačipir«. Kad dođu svatovi devojčinoj kući, nalaze zaključana vrata, te nastanu tobožnji pregovori da ih kao putnike prime na prenočište. Svatovima ukućani izvode, mesto prave mlade, najpre druge devojke, najzad pravu. Gozba traje cele noći. I kod Srba mlada, ulazeći u kuću, ljubi prag kroz jagluk, a u kući se pokloni pred ikonom i zapali kandilo. Zatim okiti sobu peškirima. Pošto svatovi posedaju, mlada, u pratnji devera, prilazi svakom redom po starešinstvu, klanja mu se i ljubi ga u ruku. Na gozbi, pošto se dovede mlada, biće jedan »dolibaša«, najstariji između svatova, obično sâm kum. Mlada stoji dok se svatovi obrede sa po tri rakije. Kad se popije treća rakija, mlada se pokloni, zajedno sa deverom, i odlazi u kolo.

Sutradan mlada ustaje prva, pospremi kuću i pripremi doručak. Tog dana treba da joj dođe njena »seisana« (sprema). Ako ona ima mlađeg brata, on će sesti na te sanduke i predati mladoženji ključeve pošto dobije dar u novcu.

Svadbeni običaji i obredi kod muslimana znatno se razlikuju od hrišćanskih, ali su isti kao kod muslimana u susednim krajevima. Momak i devojka se dogovore da se uzmu. Obično je momak i povede iz kola. Ako su tu roditelji, kad se zgrne svet oko mladih, pitaće kćerku je li ona pristala. Ako oni nisu saglasni, ljuti su, pa će posle momkovi poslati dvojicu ljudi kao »mierdžije«, koji nose darove. Mirenje se obavlja vrlo ceremonijalno.

I kod muslimana mlada, ulazeći u kuću svekrvi, poljubi prag i ognjište, držeći pod desnim pazuhom pogaču i musaf. Biva da je posipaju ječmom kad ulazi u kuću.

Posle mirenja, u kući devojčinih roditelja sprema se u toku 1—3 meseca »seisana«, devojčina sprema: ćilim, sedžada, boščaluk za darove, bakarno suđe, posteljina, pa i metla i petrolejska lampa. Kada »komora« svečano donese »seisanu« u mladoženjinu kuću, u sredu, tek tada biće svadba. U međuvremenu mladoženja je mogao da se venča kod vlasti, ali sve do svadbe nevesta spava sa svekrvom ili zaovom.

Te večeri kada je doneta seisana, tj. u sredu uveče, je svečana »knja« (knijenje neveste) uz druge obrede. Sutradan — u četvrtak — se sprema jelo za svadbu. Uveče uoči petka dolaze muškarci iz sela na »pier«. Posle gozbe obavi se molitva »jacija« u kući i imam uči »đerdek-dovu« za mladence, pa se razilaze. Tada mladoženja ulazi prvi put u sobu mladi. Svirači tada sviraju oko kuće, a posle njih idu »vukovi«: obično grupe dečaka, noseći štapove u rukama, obilaze oko zgrade gde su mladenci, udaraju štapovima po strehama i viju kao vukovi dok im se ne iznese tepsija sa kolačima i drugo jelo, što oni stave u torbu. Odatle »vukovi« idu kući nevestinih roditelja, gde na siniju istresu jelo iz torbe i večeraju.

Sutradan, u petak, se nastavlja veselje. Mladoženja obilazi sve one koji su bili na večeri i poziva ih na ručak svojoj kući. To je »pir«, ili »svadba«. Igranje i pevanje u dvorištu. Posle džume budu trke: konjska, pešačka i dečija, pa utakmice u gađanju (»nišan«), čime se završava svadbeno veselje.

Međutim, kod muslimana je već retkost da se tako obavlja svadba: obično pošto se dovede nevesta, one večeri kad se venča, ide se u džamiju da se klanja jacija i zovne se nekoliko ljudi na večeru, ali bude i bez toga. Samo kod imućnijih bude svadba s trkama. A te prave svadbe kod muslimana su takve da se smatraju

kao nešto najbolje u svojoj vrsti; muslimanska ženidba, srpska slava i katolički post — to je najbolje, kako sam slušao od nekih katolika.

Bio je običaj kod muslimana da su svatovi, vodeći devojku, morali otvoriti tri plota, koje bi, kad prođu, opet doveli u red.

Pošto se uda, kod muslimana ženska ne sme ići više u kolo.

Kod muslimana je stari svat i domaćin svatova jedna ličnost. Iako to biva retko, ipak se dešava da hrišćanin bude stari svat u muslimanskim svatovima. Tako je Marko Katava (kat.) iz Azapovića bio stari svat u Muje Husejinovića u Tulici. U Drozgometvi, selu izvan Lepenice, ali na granici, bio je domaćin svatova u kući Rasima Selimovića, kad je ovaj ženio sina, Aleksa Erčić (prav.) iz istog sela.

Kod svih je običaj i vrše ga jedni drugima: kad svatovi, bez obzira koje su vere, vodeći mladu, naiđu pored nečije kuće, ukućani izlaze i, vičući: »mašala«, bace na zemlju ispred njih neki sud, obično zemljani bardak. Sud treba da se razbije, inače neće biti sretno. Domaćin svatova nadoknadi vrednost razbijenog suda.

SMRT I POGREB

Smrt nečija u selu je događaj koji pogađa ne samo ukućane nego i susede i ostale seljane, u prvom redu one koji su iste konfesije, ali i druge. Tako, npr., opšti je običaj kad umre odrastao čovek da prestanu da rade susedi. U mešovitom selu prestaće da rade svi bez obzira na konfeksiju. Ako je Srbin na njivi i vidi da ide muslimanski ili katolički pogreb, ostaviće posao dok prođu. Na pogreb i na daću kod katolika dolaze i pravoslavni susedi i prijatelji, i obratno, a njima će, i jednima i drugima, doći muslimani muškarci (pošto kod muslimana ženske ne idu na pogreb ni svojima).

a) Kod katolika — ranije je bio običaj: ako je u selu »veliki mrtvac«, niko ne bi vezivao volove niti radio ikakav težački posao dok se mrtvac ne sahrani. Sada se već toga ne drže toliko. Susedi će pomoći kuću koju je zadesio smrtni slučaj: doneće brašna, rakije, pomoći u izradi kovčega, iskopati grob i sl.

Dok se na svadbu i »na naselje kuće« pozivaju gosti, na pogreb se niko ne poziva: susedi i srodnici dolaze i bez poziva.

Mrtvac se drži u kući 24 sata, ali ga noću ne čuvaju. Mladog mrtvaca kite cvećem. Međutim, ako je iskopan grob a mrtvac nije sahranjen do noći, npr. ako je umro u bolnici pa nisu uspeli na vreme da ga dovezu, grob se mora čuvati cele noći. Čuvaju ga da ne bi vrag, ili sotona, prekoračio preko groba. Ako bi se to desilo, bila bi nesreća: u mrtvaca bi ušao đavo, i mrtvac bi ustajao iz groba i dolazio.

Kod katolika ne »kukaju« za pokojnikom kao kod pravoslavnih, ali žene tihim glasom »nabrajaju«: kćerka za roditeljem, majka za detetom, žena za mužem. U nabrajanju se pita kako će se živeti bez njega, šta će deca i ko će se starati o njima i sl. To čine prilikom ispraćaja mrtvaca od kuće, a i na groblju.

Katolici iz Zabrđa se sahranjuju na Brdanjku, ali je groblje za Zabrđe ranije bilo u Toplici, i pojedinci iz Zabrđa više vole da tamo budu sahranjeni, jer je groblje starije. Nekršteno dete, ako umre, i pobačen fetus nisu se ranije kopali u groblje, nego u »bašču« (voćnjak) ili kraj grobljanske ograde. Sada već nekršteno dete sahranjuju u groblje, ali »to nije dobro«. Samoubice se sahranjuju izvan groblja. Izgleda da su samoubistva kod katolika česta: samo na jednom mestu čuo sam za tri slučaja u toku 1955—1957. Rečeno mi je da su češća u Ljetoviku nego u selima bliže Kiseljaku.

Često se dešava da neko umre u bolnici. Ako nije malo dete, donesu ga kući i sahrane u seoskom groblju. Mrtvaca dovezu iz bolnice na kolima do kuće, a od kuće ga nose na groblje. Pravilo je da se mrtvac od kuće nosi na groblje, i leti i

zimi. Nosila se načine od podvora za seno, koji se uvežu konopcima; vratiće ih kući.

Posle sahrane mrtvaca bude daća: ako je kuća u blizini, idu svi tamo, inače se sofra postavi kraj groblja. Svi koji su bili na sahrani ponude se na groblju, pri izlasku. Smatra se da je grehota ne popiti bar čašu rakije. Kaže se tada: Pokoj mu duši! Čak se kazuje kako je neko bio u selu ko nije hteo da jede na daćama; kad je on umro, sva se spremljena hrana za daću pokvarila, i niko nije mogao da jede. Kod katolika nema nikakvih ograničenja u pogledu mesa za daću. Poneki domaćin »koji se napne« daje daću i docnije, kad dođu srodnici iz daljega. Te daće su uopšte velik teret i u Podastinju su, na inicijativu jednog domaćina, ukinute. O daći se postavi po nekoliko »sofri«, a na jednu sofru dolazi dvanaest lica. Kad je u Čalukovcu 1958. umro I. Marušić, na pogrebu i daći bilo je oko stotinu ljudi, među kojima je bilo i pravoslavnih i muslimana.

Ranije, »bližnja familija« u znak žalosti 5—6 nedelja ne nosi svečano odelo, ne peva i, ako se nađe u veselu društvu, napušta ga. Sada muškarci nose crne trake.

Običaj je da se na grobu, sem malom detetu (mlađem od godine), sadi cveće. Naročito se rado sadi »sabljica« (perunika). To najviše sade kćeri na grobovima roditelja. Neki posade i voćku pokraj krsta na grobu: ranije to sveštenici nisu dopuštali. Narod smatra da je to sevap i dobro za oproštenje grehova pokojnikovih, jer će putnici i siromasi brati voće (i pominjati pokojnika).

Nije u običaju da se priređuju, kao kod pravoslavnih, pomeni sa daćama u određene dane. Samo kad se drži misa na jednom groblju, onda svaka kuća od onih kojima pripada to groblje iznosi jelo i piće na groblje i poziva prisutne na užinu. Katave u Azapovićima sahranjuju se u Homolju, ali spremaju i pozivaju na užinu kad je misa na groblju u Azapovićima, jer im je to groblje bliže.

b) Kod pravoslavnih — ranije je bio običaj: kad umre ko iz sela, onda su seljani sazivali ljude iz drugih sela preko brda: običaj je da se pozovu prijatelji i poznanici. Pozivanje se vrši stoga što su pravoslavna sela raštrkana i što nemaju zvona, kao kod katolika, kojima bi se oglašavala smrt u selu. Pozvani dolaze, ali ne nose prinos kao o svadbi. Malo će ko doći na pogreb ako nije pozvan.

Mrtvac se drži u kući 24 sata i za to vreme dobro čuva da ne bi kakva životinja prešla preko njega (da se ne povampiri).

Mrtvac se nosi na groblje. Ozgo ga prekriju crvenim šalom, koji će sa groblja vratiti (to rade i katolici).

Veoma je u običaju da se za mrtvacem »kuka«, nariče uz kukanje, i to kad umre i prilikom sahrane, pa posle 7 i 40 dana, te posle 1/2 godine i godinu dana. Sramota je da niko ne kuka: kažu da je sprovod bez dobra kukanja kao svadba bez pevanja. Ako u porodici nema uopšte žene ili nema žene koja bi umela da okuka, onda se zovne neka žena koja to ume. Biva i da se plaća da se mrtvac »okuka«.

Ne idu svi na groblje. Jedna žena mora ostati kod kuće i ona će uzeti žari s ognjišta i njom mahati oko kuće da sagori nesreću. Kada se mrtvac ponese, spuste ga ispred kuće i tu se s njim oproste i okukaju ga oni koji neće ići na groblje. Do groblja treba zastati tri puta i mrtvaca spustiti na zemlju, da se ne umire često. U pratnji ženske idu iza muškaraca; isto je i kod katolika. Pošto se mrtvac odnese od kuće, treba pomesti kuću, a metlu baciti daleko od kuće — da bi se smrt pomela iz te kuće i daleko bila odbačena.

Pred spuštanje mrtvaca u raku, u ruke mu stave soli i novaca. Kad se mrtvac spusti u raku, prvi baca zemlju na njega onaj ko je iskopao grob. Nekršteno dete ne sahranjuju u groblje, nego pod kakvu voćku. Pogibaoca (a takvim se smatra i samoubica) sahranjuju na kraju groblja.

Sa mrtvacem zakopaju cigareta i rakije, a ako je bio domaćin, i nešto novaca. Ako je mrtvac bolovao i umro od tuberkuloze, zakopa se s njim boca vina ili rakije koju je on trošio. Kad se ta boca otkopa, daje se tubekuloznom bolesniku



Foto: M. Mišković, 1957.

Sl. 9.

Okićena šljiva na grobu Slavojke Vulić na groblju u Mokrinama

ANU BiH AHY BIX



Foto: M. S. Filipović, 1957.

Sl. 10.

Pogreb (dženaza) jedne muslimanske žene u Mokrinama

ANU
BiH
АНУ
БиХ

da pije kao lek. S umrlom devojkom sahranjuju i njeno ruho i nakit, a nadgrobni krst joj kite sitnim maramicama.

Pošto se mrtvac zakopa, na samom groblju se postavlja »sofra«, ili daća: jelo i piće su doneli sa pratnjom. To se čini ako je groblje daleko od kuće. Inače se ide kući na daću. Može ići svako ko se tu zadesio. Trećeg dana se ide na groblje da se grob okadi.

Sofre se daju, ali u pokojnikovoj kući, i posle 7 i 40 dana, posle 6 meseci i posle godinu dana od smrti. Već prilikom pogreba ukućani kažu učesnicima kad će davati »sedmicu«, a za četrdesetnicu, kao i za daće posle pola godine i godinu dana pozivaju. Oni koji dolaze na četrdesetnicu donose rakiju i pogaču ili, mesto pogače, brašna da se hleb ne bi davao svinjama pošto ga se nakupi dosta. Ako su u kući ostala sitna deca, onda donose i mesa, masti i dr. da bi ih pomogli. Pijući svako se seća pokojnika.

Kad se sahrani momak ili devojka, više glave na grobu se zasadi šljiva, koja se od kuće donese okićena maramicama, ogledalima i sl. (fot. 9).

Čeljad iz kuće iz koje je neko umro ne igra i ne peva godinu dana.

v) Kod muslimana — sahrana se obavlja veoma jednostavno, po propisima i običajima, koji su uniformni (fot. 10). Mogu se pomenuti neke osobitosti:

Samrtnik koji vidi da će umreti zove susede da se »halale« (oproste).

Ako neko umre pred veče ili u toku noći pa se mora čekati na sahranu do sutra, mrtvaca (»meita«) čuvaju noću. Umrlu decu ne valja sahranjivati utorkom i petkom da ne bi klela majku i babajku (ženu koja je vezala pupak) da se ne mogu vode napiti.

Ići na sahranu, nositi mrtvaca, pomoći u kopanju groba i sl. smatra se u isto vreme kao sevap i kao zajam. Ako umre siromah, onda »selo« sakupi sve što treba. Grob kopaju susedi i rodbina. Kuća umrlog mora ponuditi nagradu u novcu, a red je da je oni ne uzmu, da je »halale«, čime daju do znanja da mrtvi nije dužan. A halaljuje i onaj koji primi nagradu.

Majka ne treba da plače za umrlim detetom, a deca treba da plaču za roditeljima.

»Došle« i stranci koji umru u selu sahraniće se na kraju groblja. I muslimani su ranije kopali pogibaoca onde gde je poginuo: »kopaj ga đe mu je pukla zemlja«. Ima za to i objašnjenje u obliku priče o čoveku koji se sklanjao i bežao od smrti dok nije pao u grob na koji je slučajno naišao. Samoubice — a bilo je samoubistava — nisu se kopali u seosko groblje. Mrtvorođeno dete zakopa se u voćnjaku.

Bio je običaj, ali se gubi, da se odmah po sahrani i na »četerestinu« priređuje »mrtvačka halva«.

Ako umre neko iz imućnije kuće, običaj je da se zakolje brav i izdeli susedima na jednake delove. Taj običaj se zove vitre (tj. sadakai-fitr, milostinja koja se deli uz ramazan).

Ako umre devojka, njeno ruho se podeli devojkama i ženama koje su je spremale za sahranu.

U znak žalosti članovi pokojnikove porodice ne nose nakit, nose slabije odelo, ne pevaju i ne idu na teferiče.

ANU
BiH
АНУ
БиХ

NEDŽAD HADŽIDEDIĆ

SEOSKA ARHITEKTURA*)

SEOSKE KUĆE

Narodni pojam kuće u ovom kraju istovjetan je sa pojmom kuće u susjednim krajevima, npr. u okolini Visokog (2,51) ili uopšte, kao među većinom Južnih Slovena (1,332): pod terminom »kuća« podrazumijeva se kako cijela zgrada u kojoj se stanuje tako i posebno ona prostorija u kojoj gori vatra i u koju se prvo ulazi spolja ili iz trijema. Takođe pod pojmom kuće u ovom kraju razumije se i rod — porodica.

U novije vrijeme i u novim kućama, pod uticajem grada, čuju se i drugi nazivi za onu prostoriju gdje vatra gori, kao: »kuhinja« kod hrišćana i »ganjak« kod muslimana.

U daljem tekstu za kuću u širem smislu kao zgradu za stanovanje biće upotrebljavana oznaka kuća, a za onu prostoriju gdje gori vatra oznaka »kuća«.

Na izgled i razvitak kuće te na raspored prostorija, pored uticaja fizičko-geografske sredine, imale su uticaj i privredne prilike, raniji agrarni odnosi, vjerske i socijalne prilike (u izvjesnim periodima), te raspoloživi materijal za gradnju (on se najčešće nabavlja na licu mjesta). Tako je krčenje šuma u najbližoj okolici naselja izazvalo smanjenje upotrebe drveta za gradnju ili, što je još karakterističnije, zabrana sječe šume u poslijeratnom periodu istisla je drvo iz upotrebe osim u onim dijelovima kuće gdje je ono neophodno (vrata, prozori, grede), a povećala upotrebu kamena i zemlje (ćerpič). I sam položaj kuće imao je uticaja na njen izgled i gradnju. Prilikom odabiranja mjesta za podizanje kuće, vodilo se računa o tome da kuća bude na pogodnom mjestu u odnosu na reljef i pristupne putove. Biralo se mjesto na dolinskoj strani, kakvoj manjoj zaravni, terasi, plećatijoj kosi ili ispod kakvog odsjeka.

Poželjno je bilo da kuća bude na granici dviju privrednih površina, njiva i šume, kao i da se ima što potpuniji pregled posjeda. Zbog toga je najčešći slučaj (ako su stare kuće) da su čeonom stranom okrenute prema dolinskoj ravni, okomito na horizontale i seoski put. Vrlo je važno da je kuća »u suncu«, na prisojnoj strani. Možda su zbog toga stare kuće i podizane visoko na dolinskim stranama da bi imale što više sunca. Mali prozorski otvori i onako ne propuštaju mnogo svjetla, pa bi ga pri dnu doline bilo još manje. Nastoji se po mogućnosti da kuće

*) Podatke za ove radove: Seoska naselja u dolini Lepenice i Seoska arhitektura u Lepenici, prikupio sam za vrijeme akcije Naučnog društva NR BiH u Lepenici u ljeto 1958. i 1959. Pri pisanju ovih radova služio sam se i podacima koje su, u istoj akciji, prikupili profesor M. S. Filipović i M. Mišković (1957—1959.) i ljubazno mi ih ustupili, na čemu im se najljepše zahvaljujem.

Posebnu zahvalnost dugujem prof. M. Filipoviću, koji mi je svojim savjetima i sugestiama mnogo pomogao, kako prilikom rada na terenu tako i kasnije, prilikom obrade podataka.

prednjom (čeonom) stranom budu okrenute istoku ili jugoistoku. Osim sunca, na orijentaciju kuće utiče i pravac vjetrova. Blizina pitke vode ima takođe uticaja na određivanje mjesta za kuću. Najpogodniji slučaj je kada je u blizini izvor pitke vode ili potočić. Svi naprijed pobrojani uslovi, koji su imali uticaja na odabiranje mjesta za kuću i njenu orijentaciju, važili su za postavljanje starijih kuća. Međutim, za postavljanje novih kuća važe drugi kriteriji: najvažnije je da kuća bude što bliže glavnim komunikacijama, tj. kuće se grade u ravni i postavljaju se da svojom dužom stranom budu paralelne sa putom. Ostali ranije pomenuti uslovi, kao: prisojna strana, zavjetrina, blizina izvorske vode itd., u slučaju novih kuća rješavaju se tehničkim sredstvima. Prave se kuće sa većim prozorskim oknima, čvršće i otpornije, a kad u blizini nema izvorske vode, kopaju se bunari.

Osim upotrebe novih tehničkih sredstava i materijala, na izgradnju i izgled novih kuća u Lepenici znatnog uticaja su imali blizina Sarajeva, velikog gradskog i industrijskog centra, sa kojim je Lepenica povezana asfaltnim drumom, zatim brži kulturni napredak, promjene u načinu privređivanja i života koje su nastupile u novim, socijalističkim uslovima, što sve potvrđuju i najveće promjene nastale na seoskoj kući posljednjih 10—15 godina. Promjene su naročito vidljive u Donjoj Lepenici, kroz koju prolazi pomenuti drum. Većina novih kuća nalazi se u tom dijelu doline.

Praćenjem razvitka seoske kuće u Lepenici može se uočiti njen kontinuirani razvoj od starog osnovnog tipa do novih kuća, dodavanjem novih prostorija u horizontalnom i vertikalnom pravcu, te naročito promjenom materijala, što je uslovilo da nove kuće budu čvršće uređenije, čistije i ljepše.

U evoluciji seoske kuće u Lepenici mogu se, u novije doba, razlikovati tri perioda, a s tim u vezi i tri vrste kuća:

1. s t a r e k u ć e, građene prije 1878, odnosno do početka XX stoljeća (stare preko 100 godina); mogu biti sa dva ili više odjeljenja,
2. kuće građene od početka XX stoljeća do drugog svjetskog rata (stare do 60 godina) i
3. n o v e k u ć e, građene poslije oslobođenja (stare 10—15 godina i manje).

U ovim periodima na kućama su nastale bitnije vidljive promjene (koje ih međusobno izdvajaju) izazvane povećanjem broja prostorija, promjenom materijala i, u vezi s tim, načinom gradnje pojedinih dijelova, a naročito krova, po kojem se i razlikuju jedne od drugih.

Za kuće građene u drugom periodu značajne su razlike u opštem izgledu kuće i broju prostorija u okviru raznih konfesija. Muslimanske seoske kuće grade se u tom periodu po ugledu na muslimanske gradske kuće i razlikuju se od hrišćanskih seoskih kuća građenih u istom periodu. U novim kućama te razlike ponovo nestaju, kao što ih nije bilo ni u najstarijim kućama.

Opšta karakteristika kuća iz posljednja dva perioda je jednoobrazan izgled, tako da u pojedinim selima (Gojakovići, Kuliješ, G. Žeželovo) ima dosta istih kuća, najvjerovatnije zato što ih je gradio isti majstor.

STARE KUĆE SA DVA ODJELJENJA

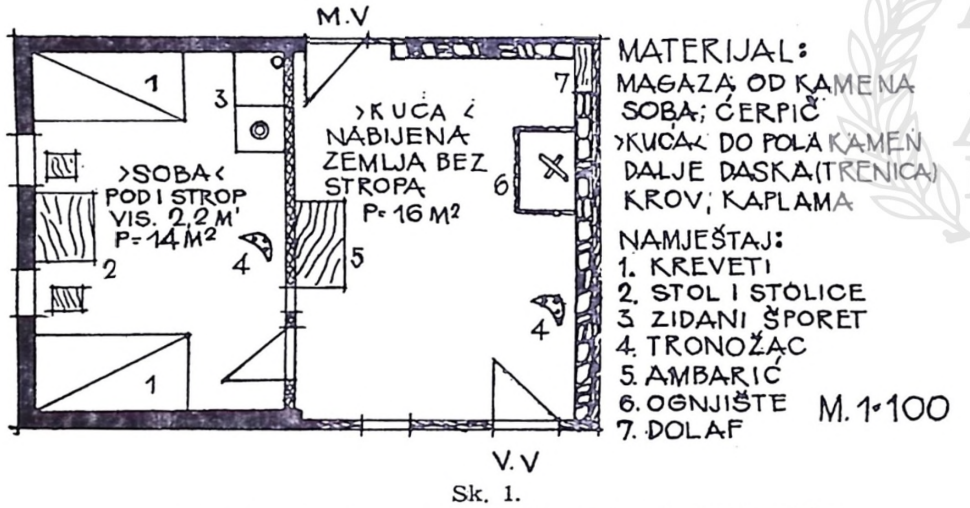
Nema neposrednih vijesti o tome kakve su bile kuće u Lepenici u starije vrijeme. Neki pisci, kao npr. Amedée Chaumette des Fossès (9,79) i Ami Boué (8,512), pominju da su u Bosni seoske kuće uopšte samo od jednog odjeljenja i potpuno od brvana. Vjerovatno je takvih kuća bilo i u Lepenici, ali njima nema traga ni u narodnom predanju. M. S. Filipović, ispitujući seoske kuće u okolini Visokog, takođe nije našao kuće samo sa jednim odjeljenjem, nego je i tu, kao i u susjednoj golini Lepenice, najstariji poznati i osnovni oblik kuće k u ć a s t a r o v l a š k o g t i p a (po planinskoj oblasti Stari vlah, gdje su najčešće), polubrvnara sa dva odjeljenja: »kućom« i sobom, te magazom ispod sobe. Ovakvih kuća i sada ima u pojedinim selima u dolini Lepenice i smatraju ih najstarijim kućama. Redovito su

građene prije 1878. i jednake su u okvirima sve tri konfesije. Pošto su uglavnom te kuće pravljene na strmini (okrenute čeonom stranom prema dolini), »kuća« leži na »zdravici«, a pravljena je od tesanih hrastovih greda, vezanih na krajevima »usjecima«. Ispod sobe je magaza sa zidovima od kamena, a sama soba je građena od šepera. Na »kući« su dvoja jednokrilna vrata jedna nasuprot drugima, »velika« i »mala«, od istoka, odnosno zapada (što, naravno, nije pravilo). Oboja vrata su jednakih dimenzija ali im je naziv ostao od ranije, kada su se, vjerovatno, i razlikovala. Odmah pored jednih vrata dolazi mali prozor, koji osvjetljavta ognjište. U »kući« je patos od nabijene zemlje sa ognjištem obično uz spoljašnji zid »kuće«. »Kuća« nema stropa, tako da dim sa ognjišta slobodno odlazi kroz badže na krovu. Nekad su, na gredama, iznad ognjišta »ljese« na kojima se suši kukuruz. Pored ostalog u »kući« se još nalaze klupe, rjeđe »tronošci«, na koje se sjeda pored ognjišta, te »dolaf« za suđe i mali ambarić za brašno.

Soba je građena od šepera ili ćerpiča (šeper je stariji) sa podom od dasaka i stropom. Ima obično dva prozora (60 × 70 cm), na čeonoj strani, a rjeđe i treći sa strane iznad ulaza u magazu. Na svim prozorima je staklo. Stariji ljudi pamte kad na prozorima nije bilo staklo, nego se stavljala trbušina.

U sobi se nalaze dva kreveta u uglovima. Između kreveta, a i prozora, stoji sto sa stolicama ili sanduk za odjeću. Sanduk može stajati i ispred kreveta. U muslimanskim kućama iz ovog perioda nema kreveta, nego je u sobi minderluk ili sećija. Do oslobođenja rijetke su bile i hrišćanske kuće koje su imale krevete, dušeke, jorgane i čaršafe; danas samo najsiromašniji to nemaju.

Na suprotnoj strani uz zid do »kuće« dolazi zidani »šporet« sa željeznom pločom i vratima (sk. 1).



Sk. 1.

Stara kuća Marića sa dva odjeljenja u selu Boljkovićima

Posebna karakteristika ovih kuća, koja se nigdje ne pominje za seoske kuće u Bosni, je maleni prozorčić između sobe i »kuće«, a odmah pored sobnih vrata. On je obično veličine 30 × 40 cm, a služi da u njemu stoji petrolejka, te osvjetljava istovremeno obje prostorije, sobu i »kuću«. U sobi se još vide po zidovima fotografije (najčešće iz vojske), a u katoličkim kućama i svete slike. Negdje su na prozorima i zavjesice.

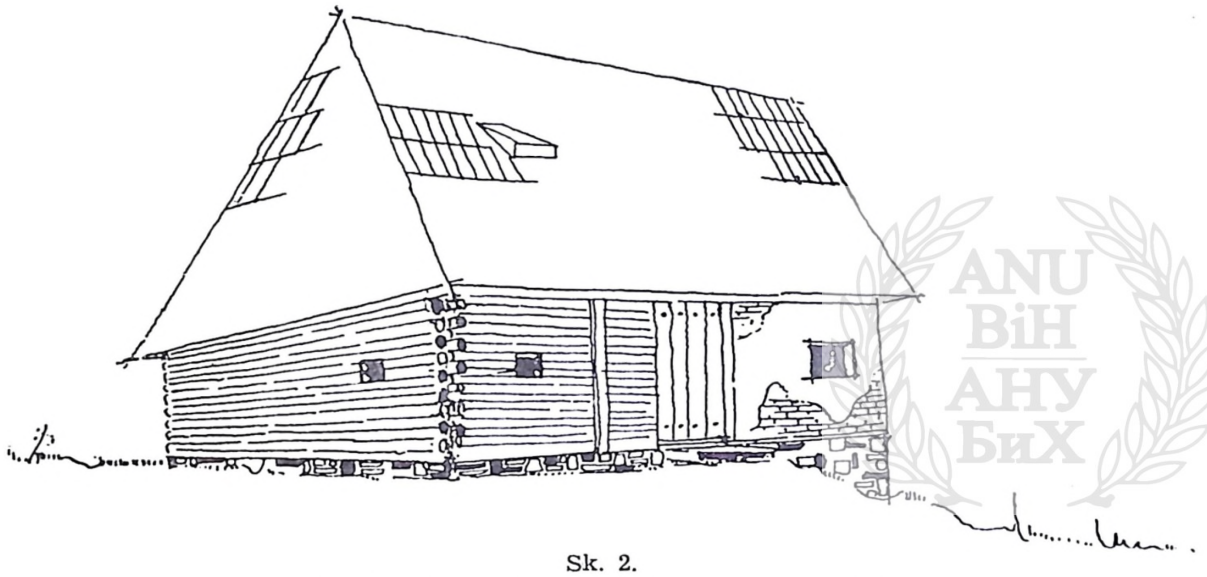
Krov je na ovim kućama drven, na četiri vode, visok, spušten sasvim nisko preko zida da ga zaštiti od kiše i snijega. Ovakav krov je posljedica građe i padavina, naročito snijega. Daščice kojima je kuća prekrivena zovu se »kaplama« i pravljene su uglavnom od četinarskog drveta, rijetko od bukovine, dužine 50—60 cm, a širine do 20 cm. One se na krovu preklapaju. Na kući bude 8—10 šavova kaplame. Donji šav bude malo uzdignut, pa čini malu strešicu. Na krovu se nalaze badže, otvori kuda izlazi dim s ognjišta i iz peći, te na čeonoj strani krova

vjerski znak (naročito u mješovitim selima): na hrišćanskim kućama mali drveni krst, a na muslimanskim jabuka sa šiljkom.

Magaza zajedno sa tavanom iznad sobe služi za ostavu stvari, koje se rijetko upotrebljavaju, ili za zimnicu, alat i sl. Na tavnu budu i poprečne motke između rogova na koje se vješa kukuruz ili meso da se suši. Nekima magaza služi za držanje stoke. Na magazi pored vrata ima jedan ili dva otvora u kamenu — »mazgale« — za zračenje.

»Kuća« je dosta prostrana: od 14 do 18 m^2, a nekad i više. Soba je nešto manja ili je jednaka »kući«, pa je svaka kuća zbog toga znatno duža nego šira. Osnova ima pravougaoni presjek. Visina stropa u sobi je od 2 do 2,2 m.

Kuće su obijeljene krečom, izvana, pa sa visokim daščanim crnim krovom, okrenute užom stranom prema dolini, imaju vitak i lijep izgled, koji se uklapa u okolni brdski pejzaž (sk. 2).



Sk. 2.

Spoljašnji izgled stare kuće sa dva odjeljenja

Opisana kuća se rijetko sreće u svom izvornom obliku, jer su tokom vremena na njima obično vršene prepravke i dograđivanje.

STARE KUĆE SA VIŠE ODJELJENJA

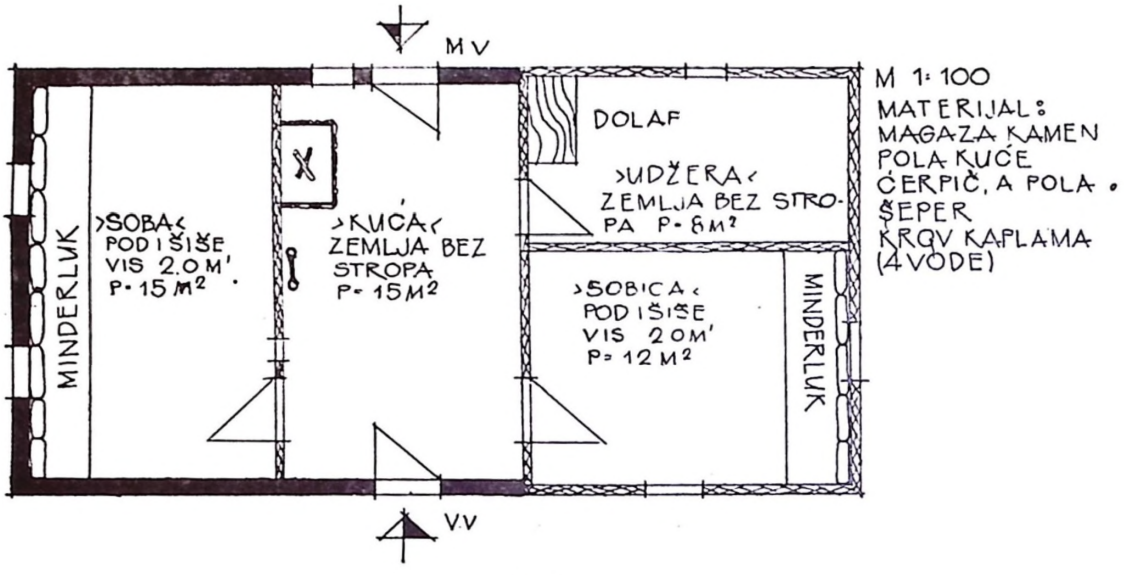
Isto tako stare ili nešto kasnije građene su razvijenije kuće sa tri ili četiri odjeljenja. Ima ih dosta, kako kažu, starih i po 150 godina. Uglavnom građene su prije 1878.

Kuće sa tri ili više odjeljenja postale su, svakako, razvojem prethodno opisane kuće u horizontalnom i vertikalnom pravcu, pregrađivanjem i dograđivanjem.

Pored magaze, »kuće« i sobe, ovdje još dolazi ostava sa druge strane »kuće«, nasuprot sobi, zvana »udžera« (hudžera). To je manje, mračno odjeljenje, sa jednim malim prozorom (50 × 40). Služi za ostavu namirnica i ostalog.

Razvoj ove kuće u horizontalnom smjeru može ići i dalje, tako da ove kuće mogu imati i četiri odjeljenja. Na onom kraju gdje je udžera, prostor može biti

širi i pregrađen nadvoje, tako da se pored udžere dobije još i sobica. U tom slučaju je onda udžera znatno manja. Ta sobica služi obično za spavanje mlađim članovima porodice (sk. 3).



Sk. 3.
Stara kuća Muharema Korjenića u Mokrinama sa više odjeljenja

Ove kuće imaju u osnovi pravougani oblik, koji je još više izdužen dodavanjem nove prostorije. I u slučaju te kuće sa četiri odjeljenja u osnovi je trodijelna kuća: »kuća«, soba, a treći dio je pregrađen nadvoje, tako da se dobila udžera i sobica. Ako je kuća samo sa tri odjeljenja, onda je udžera nešto veća. Ovo povećavanje broja odjeljenja ide uglavnom na štetu »kuće«, koja se smanjuje.

U vertikalnom razvoju ova kuća negdje dobiva gore čardak, prema J. Cviji ću uticaj alpiske kuće na bosansku kuću.

Čardak može biti i lažan, kada služi samo kao ukras, tj. nema gore prostorija za upotrebu nego samo »istak« na krovu sa prozorom kao arhitektonski ukras (sk. 4).

I te su kuće iste u okvirima sve tri konfesije, osim namještaja u njima.

Te kuće su u najvećem broju građene tako da su im spoljašnji zidovi od ćerpiča umetnutnog u drvenu konstrukciju od greda (bondruk). Pregradni zidovi su od šepera. Po spoljašnjem izgledu te se kuće ne razlikuju od prethodno opisanih, osim što su nešto duže i »kuća« im nije od greda.

Magaza je i dalje samo ispod sobe, zajedno sa malim temeljem ozidana od kamena. »Kuća« i ostale prostorije su na »zdravici«. Krov je također drven, na četiri vode, pokriven kaplamom, visok i strm kao i na starim kućama sa dva odjeljenja. Broj prozora na kući se povećava za tri, udžera dobiva jedan mali prozor, a sobica — dva također mala prozora, nekad i jedan.

Na »kući« i dalje ostaju dvoja vrata, »velika« i »mala«. I ovdje je karakterističan mali prozorčić između »kuće« i sobe, a služi za petrolejku, koja osvjetljava obje prostorije. U »kući« ognjište sada dolazi uz sobni zid, a sa druge strane u sobi — zidani »šporet«. Od ostalog namještaja sve je isto kao i ranije: u sobama su kreveti, i to u uglovima, te sanduk, sto i stolice. U slučaju muslimanskih kuća u sobama dolazi i »banjica« (hamam), koja se nalazi u uglu. To je mali prostor (1 × 1 m), popločan kamenom ili cementiran, sa odvodom vode napolje, a služi za kupanje. U muslimanskim kućama u sobama se spava na podu, na dušeku ili slamarici. Zajedno sa pokrivačima, ova se posteljina tokom dana diže i složi na sanduk pored zida, a naveče opet se prostire za spavanje. Ispod

prozora u sobi je minderluk ili sećija sa jastucima uz zid radi naslanjanja (sk. 3). Sobe su dosta često (u imućnijih) zastrte »kundeljama«, »droljama« (ponjave) ili asurom.

Udžera služi kao ostava. U njoj je, isto kao u »kući«, dolje nabijena zemlja. Također nema stropa.

Sobica ima pod od dasaka i strop, inače služi za spavanje i boravak obično mlađih članova porodice. Od namještaja u njoj su: jedan krevet, sanduk i koja stolica i sto, ako ima mjesta. U muslimana je, mjesto kreveta, minderluk ili sećija.

Čardak je manja prostorija koja se nalazi iznad sobe. Na krovu je »istak«, gdje je prozor, kroz koji se ova prostorija osvjetljava. U čardak se ulazi iz »kuće«, uz stepenice ili ljestve. Čardak je obično manja i niska prostorija i služi za spavanje i ostavu.



Sk. 4.
Stara kuća Struga u Zabrđu sa lažnim čardakom

Treba napomenuti da u ovim kućama najčešće kad ima sobica, obično nema čardaka, i obrtno, tako da u kući ima najviše četiri odjeljenja.

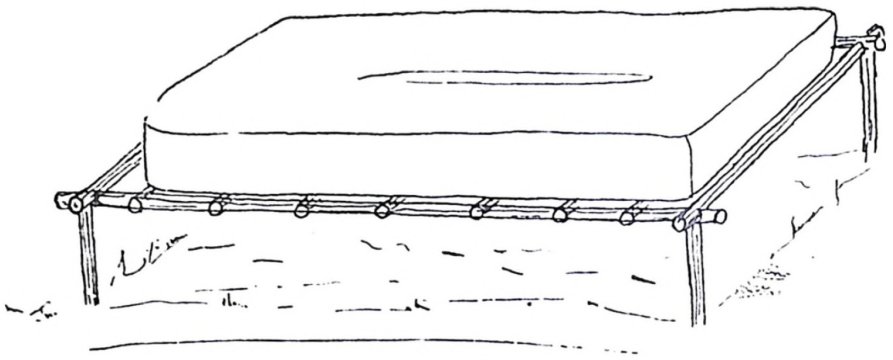
Dimenzije prostorija, prosječno uzevši, su nešto manje nego u kućama samo sa dva odjeljenja. »Kuća« ne prelazi površinu od 15 m², dok je soba uglavnom sa 10—15 m², sobica još manja, i ne dostiže 12 m². Udžera je sasvim malena: oko 6 m².

Strop se samo nalazi u sobi i sobici i visine je od 2—2,2 m.

U ovu grupu kuća spadaju i kuće koje su prvotno izgrađene samo sa dva odjeljenja, ali su kasnije naknadnim dograđivanjem i pregrađivanjem sa proširivanjem porodice dobile više odjeljenja. Ovo dograđivanje može biti u horizontalnom ili vertikalnom smjeru (čardak). Naknadna dograđivanja se obično odmah primijete, jer nekako uvijek djeluju nakaradno i remete izgled i liniju kuće. Postoje i kuće sa više odjeljenja, gdje žive dvije porodice pod jednim krovom, postale diobom srodnika. Obično je tada velika stara kuća podijeljena napola po dužini, a nekad i po širini, tko da dobijemo sličan raspored prostorija kao i u staroj kući, samo su one upola manje. Diobu kuće na dva dijela nekad je vršio i sam aga da što više čivčija smjesti na svoju zemlju.

Ispred jedne od tih starih kuća (vl. Vrcić) u selu Ljetoviku vidio sam i »posteljak«, koji se upotrebljava, izgleda, samo u ovom kraju, a služi da se na njemu

zrači slamarica. To su četiri koca dužine do 60 cm, pobodena u zemlju u obliku pravougaonika na odstojanju od 2 m po dužini i 1 m po širini. Po njima su položene uzdužne i poprečne motke; na njih se stavi slamarica (sk. 5).



Sk. 5.
Posteljak

U nekim od ovih starih kuća u selima u blizini i pod uticajem većeg naselja Kiseljaka (Borna, Rotilj) sobe imaju »moleraj« kao u gradskim kućama; inače su najčešće soba i »kuća« oblijepljene ilovačom i obijeljene krečom.

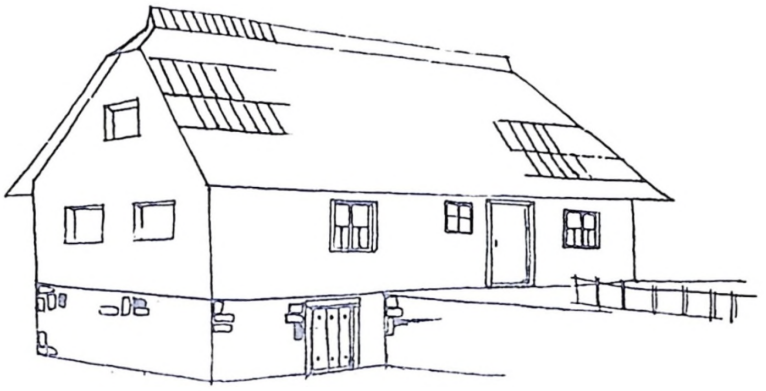
Higijenske prilike u ovim kućama nisu i ne mogu biti na visini, jer u glavnoj prostoriji, »kući«, gdje se najviše boravi, nema poda, nego je dolje nabijena zemlja, koja ne pruža mogućnosti za pravo održavanje čistoće. I otvoreno ognjište, sa kojeg dolazi dim i pepeo, doprinosi još više nečistoći. Osim toga, i po ostalim prostorijama se hoda u prljavoj obući, pa se tako prljavština raznosi i tamo gdje se spava.

Stanovnici u opisanim kućama su doseljenici porijeklom iz raznih krajeva (vidi poglavlje: Lepenica kao regija). Međutim, iako je stanovništvo došlo sa raznih strana, na kući se ne vidi uticaj doseljenika; to je i dalje ostala domaća autohtona kuća. Vjerovtno, razlog je u tome što su age dovodile čivčije u gotove kuće i na zemlju pa su ovi od prethodnika nasljeđivali zemlju, kuću i sve ostalo, a s vremenom i tokom generacija i sami su usvojili materijalnu i duhovnu kulturu ovog kraja, tako da osim tradicije i imena više ništa ne govori o njihovom porijeklu.

KUĆE GRAĐENE OD POČETKA XX STOLJEĆA DO DRUGOG SVJETSKOG RATA

Na početku XX stoljeća i naše krajeve, pa i Lepenicu, zahvatio je val promjena, uzrokovan tadanjim opštim promjenama i kretanjima u Evropi i našoj zemlji, koji je doprinio da se vjekovni odnosi na selu počnu mijenjati. Prvi svjetski rat i njegove posljedice još više pospješuju te promjene, i u naše selo prodiru robno-novčani odnosi. Posebno se mijenjaju agrarni odnosi (agrarna reforma 1919). Sticanje vlasništva nad zemljom učinilo je da se seljak osjećao mnogo sigurnijim i svojim. Pored toga, u tom periodu se uveliko raspadaju i stare seoske zadruge, srodnici se dijele i svaki sebi gradi kuću. Po povratku iz rata ili zarobljeništva mnogi mladi ljudi, vidjevši nove krajeve i strane zemlje i upoznavši se sa mnogim novim stvarima, željeli su da i svoj život bolje urede. Sve gore navedeno uticalo je da se podižu mnoge nove kuće ili se prepravljaju stare, pa vrlo često ostanu samo stari temelji. Tip kuće ostao je isti, ali su razlike nastupile u materijalu. U neposrednoj blizini sela šume su već iskrčene, pa se zbog toga smanjuje upotreba drveta, a naročito na krovu, gdje se počinje upotrebljavati crijep. Time se mijenja izgled krova. Osim toga, kuće postaju čvršće, svjetlije (veći prozori) i uređenije. Zidaju se od kamena (magaza) i ćerpiča (soba i kuća). Debljina zida od ćerpića — oko 20 cm. Šeper se rjeđe upotrebljava, a grede samo za krovnu konstrukciju.

Od prostorija u kući ima: magaza, »kuća«, soba i, rijetko, udžera, a gotovo uvijek soba na tavanu — čardak. Najviše promjena desilo se na krovu. On nije više onako strm i visok kao ranije, čak i kad je drven, nije uvijek na četiri vode, nego obično na dvije i lastavicu, što omogućuje izgradnju normalne sobe na tavanu (sk. 6).

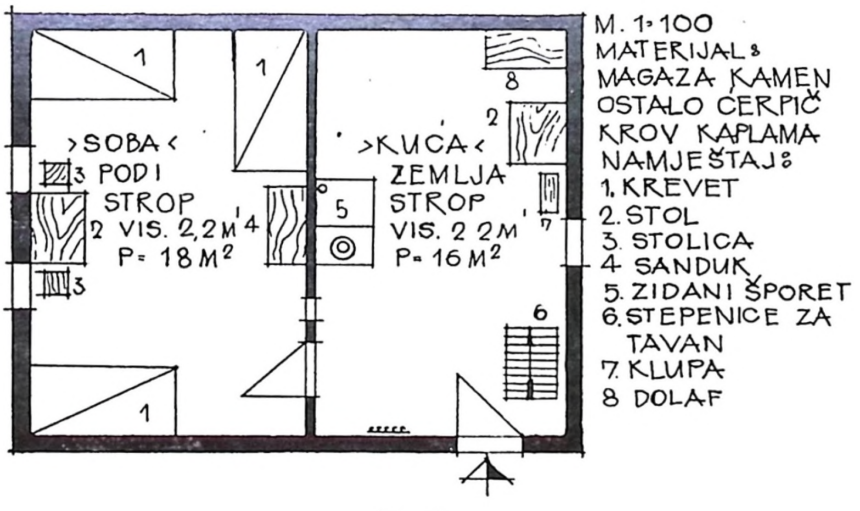


Sk. 6.
Izgled seoske kuće građene između dva rata

Na ovim kućama više nema ni dvojih vrata, nego samo jedna, a tamo gdje su nekad bila »mala« vrata, dođe prozor. Prozori su nešto veći (80 × 100 cm). I u ovim kućama ima mali prozorčić između sobe i »kuće« za petrolejku.

U »kući« i dalje ostaju na patosu nabijena zemlja i ognjište; stropa nema. Soba je popođena i ima strop. Iz »kuće« vode stepenice ili ljestve u sobu na tavanu (čardak), u kojoj se spava i drže stvari. Sve prostorije u ovim kućama su bolje uređene, omalterisane i okrečene. U mnogim, u novije vrijeme, uklonjeno je ognjište iz »kuće« i postavljen pod, strop i »šporet« za kuhanje.

Od namještaja u »kući« su ognjište, ili »šporet«, sto i klupe, »dolaf«, ili polica za suđe. U sobi su kreveti za spavanje (u uglovima), sto, stolice i sanduk, negdje i ormar za ostavljanje odjeće (sk. 7).



Sk. 7.
Osnova kuće Ane Mrnjavac u selu Boljkovićima građene 1937.

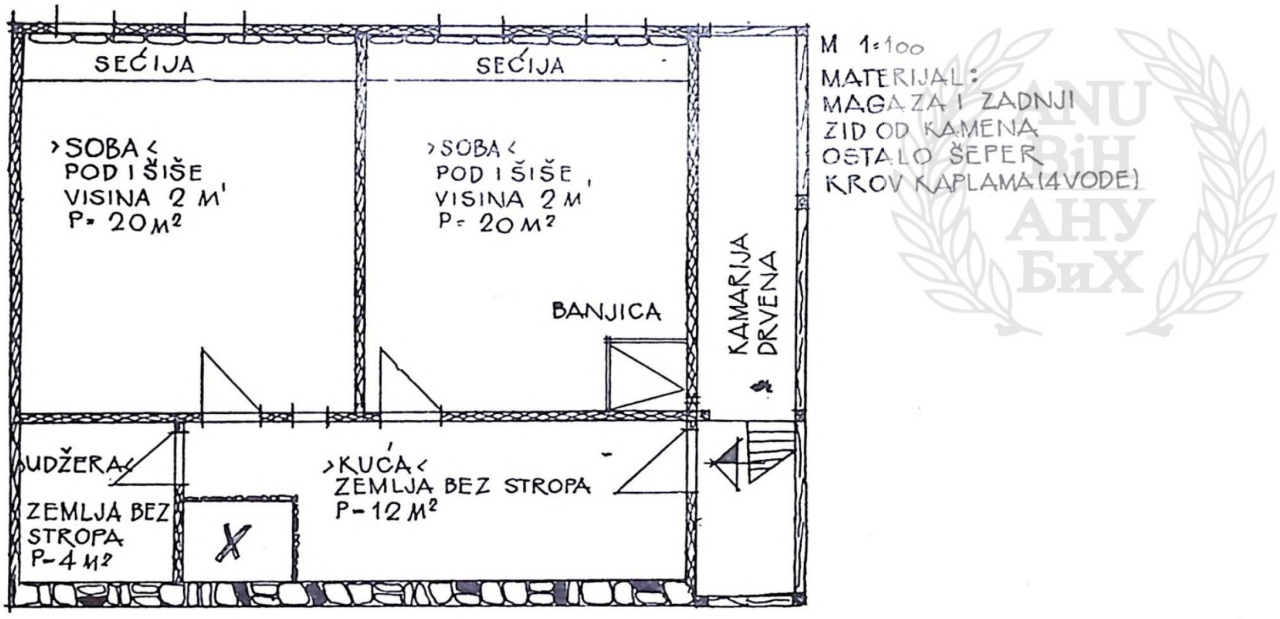
Kuće su izvana okrečene. Lako ih je poznati po krovu, koji se razlikuje od krova na starijim kućama, bilo da je crijep ili daska.

Diemnzije prostorija se kreću u slijedećim razmjerama: »kuća« do 18 m², soba od 15 do 20 m². a soba na tavanu do 12 m². Visina stropa je do 2,2 m².

U gradnji kuće u ovom periodu osjeća se razlika između konfesija. Sve je veći uticaj grada na gradnju kuća, naročito muslimanskih. Muslimanske kuće sve više poprimaju izgled muslimanskih gradskih kuća, nastalih pod uticajem islamske kulture. Vrlo često su na dva »boja«, tj. magaza je ispod cijele kuće i u njoj nekad drže stoku (Radanovići). Ukoliko nije dolje magaza, onda su prostorije za kuhanje, a gore su sobe za spavanje ili za goste; može biti i obratno.

Izgubio se i onaj standardni raspored prostorija: u sredini »kuća«, a sa strane soba i udžera. Samim tim se promjienio i izgled kuće. Ove kuće u osnovi imaju kvadratni presjek, za razliku od prethodnih koje imaju pravougaoni presjek. Dolazi jedna nova prostorija, »kamarija«. To je prostor ograđen daskama sa strane kuće u produžetku kućnog krova, a oslonjen na u zemlju pobodene stubove. Kamarija može da bude i ukrašena: daska kojom je ograđena bude izrađena s figurama ili lukovima i sl. Kamarija je prva prostorija u koju se uđe sa »basamaka« (stepenica), a odatle se ulazi u kuću. Sobe (odaje, halvati), kojih ima dvije, redovito su popođene i sa šišetima (strop od dasaka). Ima po dva prozora u svakoj sobi. Sobe se nalaze na prednjoj strani prema ulici pa stoga prozori često imaju »mušepke« (drvene rešetke).

U »kući« je nabijena zemlja na patosu i ognjište. Tu su i klupe za sjedenje oko ognjišta, kao i polica za suđe. Iz »kuće« se ulazi u sobe. U sobama je prostirka na podu. To su obično ponjave (»kundelje«). Ispod prozora je minderluk ili sećija, te sanduk ili dolaf za posteljinu. U uglu je banjica za kupanje. Dolazi još i »srg«, motka na koju se vješaju haljine i ostalo. Druga soba je slično namještena (sk. 8.)



Sk. 8.
Osnova jedne muslimanske kuće građene prije 50 godina (kuće Muniba Nuhića — selo Radanovići)

Ako ispod kuće nije magaza, nego se i taj dio upotrebljava za boravak ljudi, onda je dolje »kuća« sa ognjištem, te još jedna prostorija i udžera, a gore su sobe (čardak).

Materijal za gradnju je kamen, ćerpič i šeper, a krov je od daske na četiri vode sa badžama za dim. Muslimanske kuće su ograđene sa ulice visokim tarabama sa natkrivenim ulazom. Ove kuće, zvane »čardaci«, znaju biti ponekad i vrlo velike, naročito kuće imućnijih seljaka i zadrugara (Solakovići, M. Potkraj), kad imaju više soba. Inače u Lepenici naziv čardak ima različito značenje: Prije svega znači odjeljenje na tavanu, zatim to je i čitav gornji sprat (kuće na dva boja), a i cijela begovska ishodna kuća, se zove čardak.

Po selima ima još nekoliko preostalih begovskih kuća (čardaka). One su na dva boja i znatno su veće od ostalih kuća, a izgledaju kao muslimanske varoške kuće. Krov im je na četiri vode, pokriven crijepom, nekad i daskom.

Muslimanske kuće iz ovog perioda, uopšte uzevši, su preinačeni tip domaće kuće pod uticajem islamske kulture. Od stare kuće ostala je samo »kuća« sa ognjištem kao glavna prostorija, dok su ostale, prostorije zauzele drugi raspored i dobile drugu opremu.

Interesantno je da se uticaj islamske kulture na selu javlja sa zakašnjenjem, 40—50 godina nakon odlaska Turaka.

KULE

U Lepenici je nekada bilo dosta kula. U njima su boravili feudalni gospodari. Sa nestankom feudalnog sistema i kule su izgubile svoju svrhu i značaj. U većini slučajeva kule su sada prepravljene i u njima stanuju seljaci. U Kulješi i sada stoji kula Mehmedage Pašića (posljedni vlasnik); prepravljena je i u njoj stanuje Jelka Raos. I u Paležu ima dvije kule, koje su prepravljene. Posljednji vlasnik jedne bio je Aga Mujagić (sada Niko Mihaljević). Druga je bila Age Ćuka (sada Stjepana Kvasine). Očuvala se jedna kula i u Vrelima, zidana od kamen sa malim prozorima. Oko kule je kameni zid. Pokrivena je ćeramidom. U njoj je raspored prostorija sličan kao u čardacima. Pominju se još kule u selima: Zabrđe (Kulovića), Žeželevo (Džinića), Homolj (Alikadića).

HANOVI

Kroz Lepenicu, naročito Donju, odvijao se vrlo živ saobraćaj u tursko vrijeme. Zbog toga je bilo dosta hanova. H. Krešević-Jakovć (4,114) pominje tri hana u Ploči (Čičin, Odovića i Šišića han), a u Brnjacima Bećiragića han i Mutapov han, nedaleko od Kiseljaka. Od toga su se očuvala: u Ploči Šišića han i Odovića han; u Brnjacima Klisavin han i u Paležu Mutapov han. Svi hanovi su sada preuređeni u kuće za stanovanje, tako da je vrlo teško utvrditi nekadašnji raspored prostorija. U Klisavinom i Odovića hanu sada su u prizemlju prodavaonice i krčma. To su veće zgrade na sprat, dužom stranom položene paralelno s drumom.

»NOVE KUĆE« GRAĐENE POSLIJE OSLOBOĐENJA

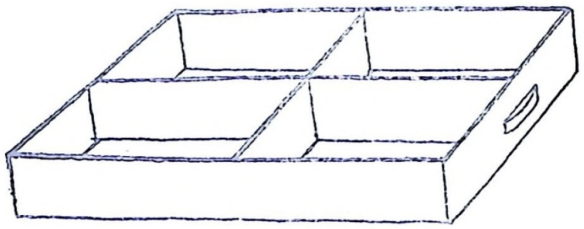
Poslije oslobođenja zemlje u novim socijalističkim uslovima, u uslovima izgradnje i industrijalizacije, gradnja kuća na selu, pa tako i u Lepenici, dobiva novi veliki polet. Pored toga što se izgraduju mnoge nove kuće, sada se traže i novi položaji za njih, gleda se da budu što bliže komunikacijama, radi lakše dopreme materijala i veza sa okolinom i industrijskim centrima, kud se odlazi na posao. Glavni uzroci poletu u izgradnji i izgledu seoskih kuća su: izmijenjene ekonomske i društvene prilike, trgovina, viši kulturni nivo, upotreba novih materijala, raznih uticaja sa strane itd., što je sve rezultat industrijalizacije koja je učinila da su mnogi seljaci zemljoradnici napustili sasvim ili djelimično obradu zemlje (inače, proces poznat u svim krajevima u našoj zemlji koji su zahvaćeni industrijalizacijom) i zaposlili se u preduzećima i fabrikama u Blažuju, Hadžićima, Tarčinu, u PTT-službi itd. Zemlju naročito »napuštaju« mlađi ljudi i traže zaposlenje, posebno iz onih sela koja su bliža glavnim komunikacijama.

Promjena zanimanja stanovnika, priliv gotova novca, novi materijali itd. izazvali su velike promjene u seoskoj kući u Lepenici, tako da iako je »stara kuća« služila novoj kao osnovica, taj se uticaj jedva nazire.

Promjene su nastupile naročito u vetikalnom smjeru: povećava se broj prostorija. Na tavanu dolazi još jedna soba i hodnik, tako da je u ovim kućama skoro potpuno razvijen sprat. I magaza je sada obavezno ispod cijele kuće. Ove kuće seljaci zovu kuće na »tri boja«.

Ovakve kuće (nove) nisu nikakva specifičnost ovog kraja, ima ih svuda u okolini Sarajeva i Visokog. Samo su ove kuće u dolini Lepenice građene od ćerpiča, za razliku od onih u drugim krajevima, koje su zidane od opeke. Od novih kuća u Lepenici svega ih je nekoliko zidanih od opeke (Gornji Kovači).

Pod kućom je magaza zidana od kamena (krečnjaka), kojeg ima svuda u blizini. Magaza dođe ispod cijele kuće. (Nekad unutra drže stoku.) Dalje se zida ćerpičem isto kao s opekom u dva reda, bez umetanja greda. Debljina zida je oko 30 cm. Ćerpič prave sami seljaci u blizini gradnje kuće (zemlje potrebne za njega ima svuda), i to na sljedeći način: u jednu rupu (2 × 2) m dovoze zemlju (ilovaču), tu je kvase i izgaze da bude plastična. Zemlji još dodaju pljevu, a negdje i izrezanu slamu. Slama je znatno bolja, jer služi kao neka vrsta armature. Zemlju nakvašenu i pomiješanu sa pljevom ili slamom stavljaju u drveni kalup, poravnaju i zaglade, pa izvuku kalup, a na zemlji ostanu četiri ćerpiča da se suše. Kalup se pomiče dalje (sk. 9).

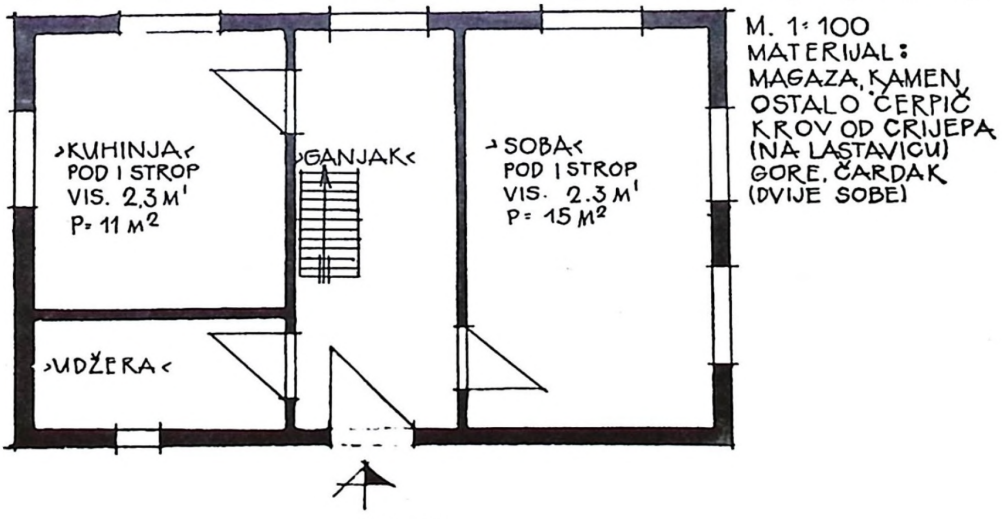


Sk. 9.
Kalup za čerpić

Ćerpič se suši nekoliko dana. U međuvremenu se prevrće da se isuši sa svih strana.

Izrada ćerpiča staje oko 2 dinara po komadu; ako se prevozi na veću daljinu onda i po 4 dinara po komadu, što je, opet, znatno jeftinije od opeke, koja je tri puta skuplja. Ćerpič je inače dobar građevinski materijal, samo ako se dobro zaštiti od vlage.

Od prostorija iznad magaze dolazi obično hodnik, kuhinja, soba, ostava, nekad i trijem. Hodnik može biti kroz sredinu kuće ili sa strane. Iz hodnika vode stepenice gore u potkrovlje (sk. 10). Ovo potkrovlje se razlikuje od onih ranije opisanih (čar-



Sk. 10.
Raspored prostorija u prizemlju u novoj kući Alije Rizve u Ivici

dak) po tome što uvijek ima dvije sobe i hodnik između njih ili sa strane. Sobe u potkrovlju su normalne veličine i visine, za razliku od soba (čardaka) u ranije pomenutim kućama, koje su niske i malene. Međutim, ovo još uvijek nije pravi sprat, jer se sobe još nalaze u kosini krova. Normalna visina u sobama postiže se na taj način što se kad se izida dovoljna visina za kuhinju i sobu nastavi zidanje za još 80—100 cm, onda se tek polažu vjenčanice i rogovi za krov, te se tako dobije potrebna visina bez gradnje cijelog sprata (inače bi se moralo zidati još za jedan metar). Ovakav način zidanja smanjuje upotrebu materijala i pojeftinjuje gradnju.

Krov je pokriven crijepom (nabavljaju ga iz Vinkovaca), građen je na dvije vode i lastavicu (to je krov koji sa uže strane kuće ima samo malo započet krov, a izgleda kao lastin rep). Znatno je blažeg nagiba i visine nego daščani, što upravo omogućuje izgradnju normalnih prostorija na tavanu. Pored toga što se do daske teško dolazi, krov od crijepa je znatno jeftiniji, pa je i to jedan od razloga sve veće upotrebe crijepa (sk. 11).



Sk. 11.
Izgled jedne nove kuće

Nove kuće se najčešće grade u dvije etape. Ozidaju kuću i pokriju je, te »opreme« sobu i kuhinju, a sobe na tavanu opremaju kasnije, boljom prilikom ili kad se poveća broj članova porodice.

Ulazna vrata na kući su jedna, ulazi se u hodnik, a odatle u ostale prostorije. Prozora ima u svakoj prostoriji po jedan, ali su mnogo veći nego na starim kućama (120 × 100 cm). Prozori i vrata, tj. sva »stolarija«, pravljeni su od stolara u gradu, a ne od seoskih majstora.

Sve su prostorije popođene i imaju strop. Površina pojedinih prostorija kreće se u prosjeku od 15 do 18 m², a isto tako i površina soba na tavanu. Visina stropa je od 2,1 do 2,3 m.

U novim kućama dolaze i dimnjaci (odžaci), jer dim više ne može slobodno da odlazi na tavan, pošto su gore prostorije.

Od namještaja u kuhinji vidi se »šporet« (ognjište prelaźi u »kućicu«), sto, stolice i kredenac ili polica za suđe. U sobama su kreveti u uglovima, sto, stolice, sanduk ili ormar.

Treba pomenuti da gradsko pokućstvo sve više ulazi u upotrebu, posredstvom Sarajeva: ovdašnji odlaze u posjete onima u Sarajevu koji su u ovim selima boravili ili radili, pa vide šta imaju oni i to onda i sami uvode.

Nove kuće sve tri konfesije koje žive na ovom području po svom izgledu i gradnji su iste. U pravoslavnim (srpskim) kućama su, možda, prostorije nešto veće; kažu: »Radi slave i svadbi, da svi mogu sjediti zajedno«. U muslimanskim kućama onu prostoriju gdje kuhaju često nazivaju »ganjak«. Ovdje se još uvijek razlikuje i namještaj u sobama.

Naravno, nove kuće su veće (po broju prostorija), čvršće, ljepše i udobnije, a samim tim i skuplje, te iziskuju dosta novčanih sredstava, jer se sve osim kamena i ćerpiča kupuje. Zato se ove kuće zidaju i po nekoliko godina i u etapama dok budu potpuno dovršene. Ove kuće grade kvalflkovani zidari, majstori, što sve povećava troškove.

Izgradnja jedne kuće vlastitom radnom snagom i prevozom staje oko 250.000 do 300.000 dinara. U selima postoji običaj međusobnog potpomaganja prilikom podizanja ovih kuća.

Pošto treba dosta gotovog novca za gradnju, siromašniji kad grade novu kuću prave samo dva odjeljenja, kuhinju i sobu, i magazu ispod kuće. Kad se dođe do novca ili se proširi porodica, skine se krov sa kuće, pa se dozida još jedan metar zida od ćerpiča i onda postavi krov, u tom prostoru se naprave pregrade, te se na taj način dobiju još dvije prostorije na tavanu.

I pored toga što za gradnju treba dosta novca, broj novih kuća se stalno povećava, jer je dosta ljudi zaposleno u preduzećima (Hadžići, Blažuj, Tarčin), gdje dolaze do gotova novca.

Vrlo čest je slučaj da se prepravljaju stare kuće. Prepravljanje ide u tom pravcu da se dobije naprijed opisana kuća na »tri boja« pokrivena crijepom. Obično ostaju samo stari temelji. Osim toga, u gradnju novih kuća polako prodiru i drugi materijali, kao opeka, sedra, cement, željezo.

Mnogi rade u »Bosanki« u Blažuju, gdje dobiju lesonit jeftinije, a u nedostatku daske upotrebljavaju ga mjesto nje u razne svrhe, za ogradu na kamarijama, pri gradnji ostave za drva, klozeta i sl.

Za razliku od starih, ove nove kuće su i izvana različito obojene. Preovlađuju tri boje: varijante okera, svijetlo ružičasto i bijelo. Prozori i vrata su obojeni nekom od tamnijih boja, tako da se ističu na fasadi kuće. Unutrašnjost prostorija vrlo često ima »moleraj«, posebno kuće na drumu ili u blizini Kiseljaka. Ako nisu molovane, onda su obijeljene krečom.

Poslije oslobođenja u dosta sela je uvedeno električno osvjetljenje, naročito u ona u donjem dijelu doline Lepenice kuda prolazi drum. Svjetlo uvode i u stare i u nove kuće, najčešće iz vlastitih sredstava uz izvjesnu pomoć zajednice. Od ukupno 36 sela u ovoj dolini, u 11 je uvedeno električno osvjetljenje. To su sve sela pored druma i Kiseljaka, izuzev Ljetovika, kuda je svjetlo uvedeno radi rudnika barita, koji se nalazi u blizini sela.

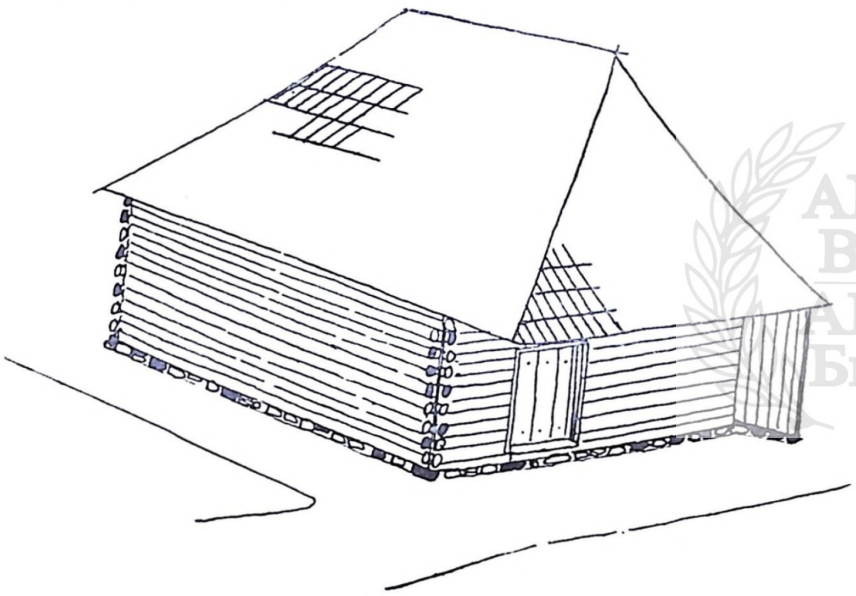
U vezi s tim sve je veći broj radio-aparata u seoskim kućama, posebno u onim kod druma.

ZGRADE

Od privrednih zgrada najvažnija je »klanica« (štala, staja), gdje drže stoku. Ona je često bolja od kuće, zato što je građena kasnije nego mnoge od kuća. Naime, ranije su sve zgrade, pa i klanice, bile građene od tesanih brvana (i sada ih ima). Zbog toga im je vijek trajanja bio kraći nego vijek kuća. Kad su se gradile nove klanice, već je uveliko bila smanjena upotreba drveta, iz poznatih razloga, pa su ih gradili od kamena, samo su gornji dio, gdje stoji sijeno, i krov od drveta. Za razliku od kuća, i najstarije klanice su uglavnom građene prije 20—30 godina naovamo, izuzev onih koje su od brvana; one su starije.

Treba konstatovati da su klanice u muslimanskim selima manje i građene od slabijeg materijala, najviše od brvana ili dasaka, novije i od okrajaka. Vjerovatno zato što često u tim selima drže stoku u magazi ispod kuće, a samo stočnu hranu drže u klanicama (selo Radovanovići). Po svoj prilici se tu radi i o sklonostima, jer je poznato da se hrišćansko stanovništvo više bavilo i bavi stočarstvom; otud i veća briga kao i veći broj stoke, što se sve zajedno odrazilo na gradnji klanica.

Klanice od brvana najčešće susrećemo u muslimanskim selima. One su dosta malene 5—6 m dužine i 3—4 m širine. Građene su od hrastovih brvana, vezanih na uglovima »usjecima« (sk. 12).



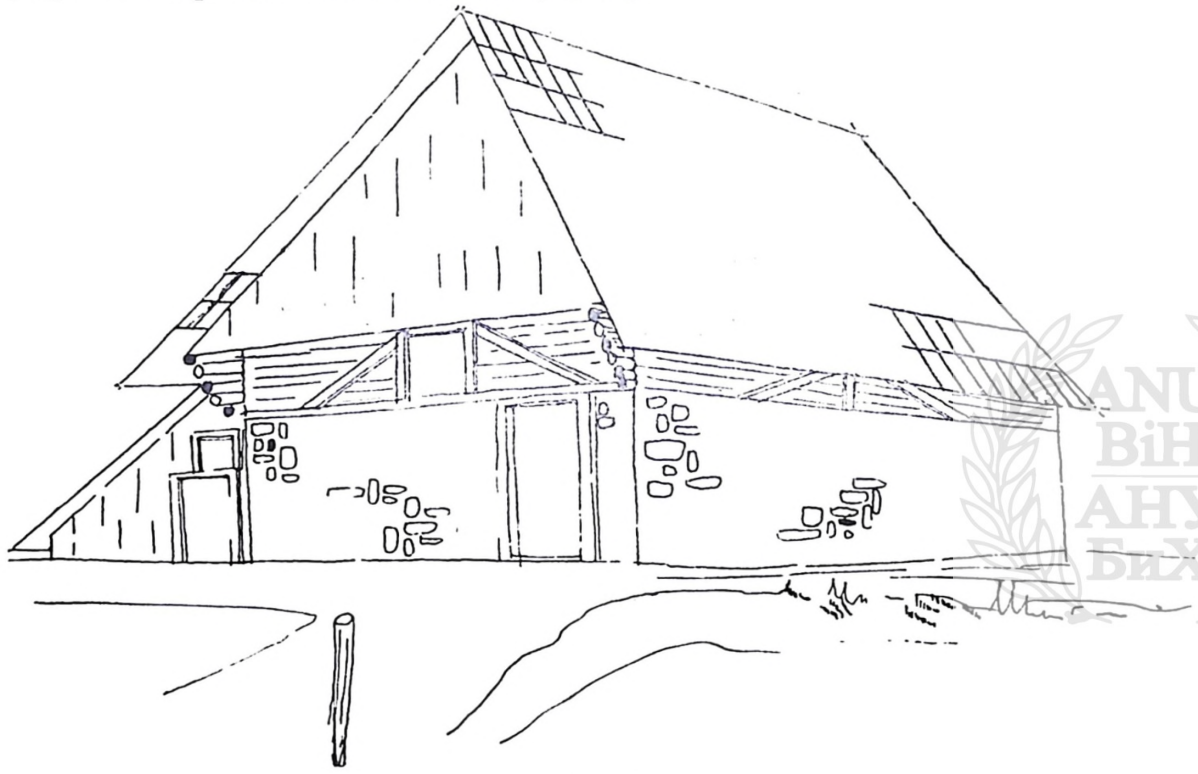
Sk. 12.
Klanica od brvana

Krov im je drven, pokriven kaplamom, obično na četiri vode. Mnoge klanice imaju »osjek« i »hajat«. Osjek je prepust krova 1,5—2 m preko zida na prednjoj strani klanice kod ulaznih vrata. Hajat se dobije ako se taj prostor ispod prepusta krova, »osjeka«, ogradi sa jedne ili dvije strane, tako da se ispred klanice dobije kao neka zavjetrina. Ovo produženje zidova sa strane može biti od istog materijala od koga je i klanica, ili od nekog drugog: kamena, daske, parmaka i sl. U hajat se sklanjaju poljoprivredni inventar i druge stvari. Ima slučajeva da je hajat opleten prućem sa svih strana, pa onda služi za smještaj sitne stoke.

Hajat i osjek su mnogo izrazitiji u klanica koje su građene od kamena, a takve su i najmnogobrojnije u dolini Lepenice. Njihove dimenzije su veće, dostižu dužinu od 10 m, a širinu 6—7 m. Zidaju se od kamena (debljina zida 50—60 cm) do visine od 2 m, a onda je onaj gornji dio, visok jedan metar, od tesanih brvana ili dasaka; to je tavan, gdje stoji stočna hrana. Tu je potrebno da cirkuliše vazduh, zato taj dio grade od drveta. Ako gornji dio nije od drveta, onda je od ćerpiča, u kojem se ostavljaju otvori za zračenje.

Krov je visok i drven (kaplama), na dvije ili tri vode, pa na tavan može stati dosta sijena.

Radije prave na klanici krov od daske nego od crijepa, radi bolje cirkulacije vazduha, kako se sijeno ne bi kvarilo. Kad se za krov upotrijebi crijep, onda se oblik krova mijenja: nije više onako visok i strm kao kad je od daske, niti je na četiri vode, već na tri i lastavicu, i to na onoj strani gdje je »osjek«. Nekad se može vidjeti uz ove klanice osjek na obje uže strane klanice, pa je jedan od njih pregrađen za tor, kokošinjac ili sl. Na toj drugoj strani nema vrata za ulaz u klanicu. Na isturenom dijelu, »osjeku«, nalaze se vrata za ubacivanje sijena na tavan. Klanica je često popođena hrastovim tesanim daskama. Može da bude da se krov na klanici sa duže strane produži i spusti do zemlje, pa se onda taj dobiveni prostor zagradi sa prednje i stražnje strane i tako se dobiju prostorija »suldurma« za ostavljanje drva i prostor za ovce i živad (sk. 13).



Sk. 13.
Klanica zidana od kamena

U novije vrijeme grade se i klanice također od kamena, ponekad cijele, sa otvorima za zračenje na tavanu.

Krov je sada od crijepa, samo na dvije vode. Osjek na ovim klanicama još više se produžuje, i to sa obje strane, tako da sada ne može da stoji kao prepust (konzolno), nego je poduprt na krajevima sa dva drvena stuba. Hajat je sada prostran, tako da tu sada mogu stajati kola i slične krupnije stvari. Hajat u stvari sada predstavlja nastrešnicu. Napolju na zidovima klanice visi obješen poljoprivredni inventar, žitna kola u dijelovima, ljestve i drugo (sk. 14).

U nedostatku bolje građe klanice se prave cijele od ćerpiča (i šepera), kao što je slučaj u selima D. Kovači, Ivica, Bukovica, gdje ima malo ili nema nikako dobrog kamena za gradnju. Ove klanice imaju isti vanjski izgled kao i ostale, koje su od kamena.

Ulazna vrata na klanicama imaju i »ljese«, koje služe ljeti. To su vrata od letvica, obično do pola visine ulaza. Ona se mogu skidati, jer se stavljaju na četiri kuke. Služe da ne bi živad ulazila u klanice a da se glavna vrata ne moraju zatvarati.

Poslije klanice od gospodarskih zgrada po važnosti dolazi »kućica« — »kućera«, mala zgradica u dvorištu u blizini kuće koja ima univerzalnu upotrebu. Ona služi mjesto nekadašnjeg »mljekara«, zatim kao ljetna kuhinja, za sušenje mesa zimi, pripravljanje (kuhanje) hrane za svinje. U njoj se nalazi ognjište, kojeg sada nema u novim kućama. Dolazi uz sve vrste opisanih kuća. Ove su »kućice« posebna karakteristika za ovaj kraj, jer ih u obližnjim regijama nema. Građene su od istog materijala kao i kuće (šeper, ćerpič), sastoje se od jedne prostorije (do 6 m²) bez podruma i stropa; patos im je od nabijene zemlje.

Na »kućici« su jedna vrata i jedan prozor, i to oboje na strani naspram ognjišta.

Krov je od drveta na četiri vode, sa badžama na koje izlazi dim sa ognjišta. Pored ognjišta, tu još ima poneka klupa za sjedenje, polica za suđe od mlijeka, stolić, kotao i verige, a iznad ognjišta »ljese«.



Sk. 14.
Novi tip klanice od kamena

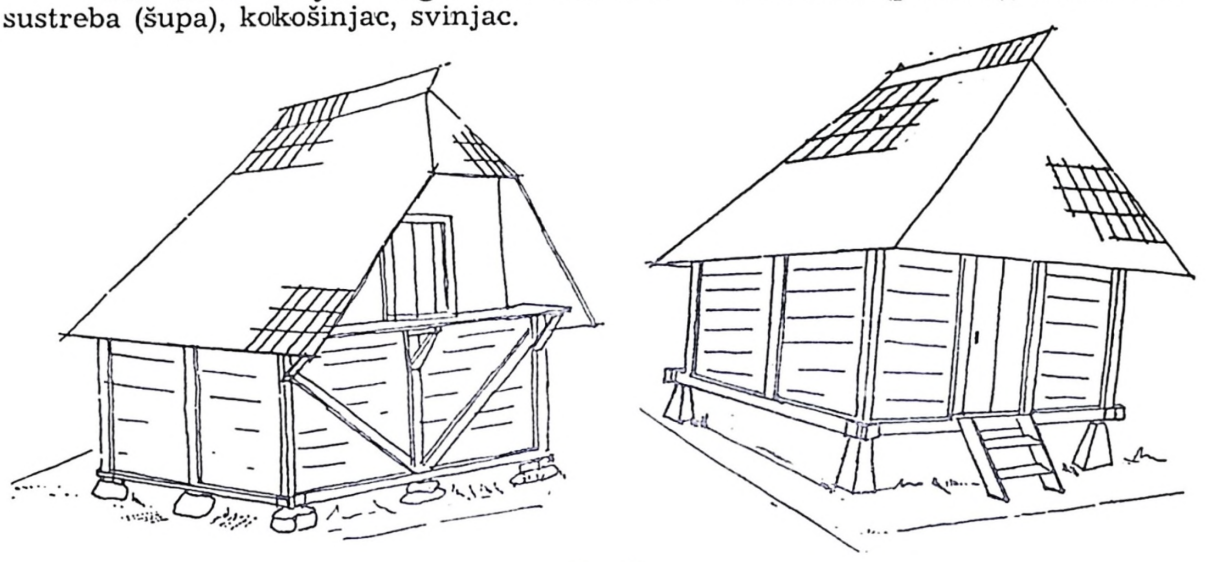
Gotovo u svakom dvorištu osim »kućice« nalazi se i »ambar«. Služi za ostavljanje žita u zrnu. Njih ima dvije vrste, stari i novi tip ambara. U starih tipova ambara žito se sipa kroz vrata, koja se nalaze gore pod krovom. Novi ambari imju vrata dolje (sk. 15).

Dimenzije ambara variraju prema imovnom stanju domaćina i vrstama žita. Ambari su građeni samo od drveta — debelih hrastovih dasaka. Stoje podignuti od zemlje na kamenju ili cementnim stubovima. Kvadratnog su presjeka, a unutra su drvene pregrade, koje dijele ambar na odjele po vrstama žita. Krov je drven, na tri vode,, a sa prednje strane na lastavicu. Tu se nalaze vrata za sipanje žita, do kojih se dolazi po ljestvama, a one se naslanjaju na malu pratformu ispred vrata.

Ambari mogu biti sagrađeni tako da budu u kombinaciji sa nekom od ostalih zgrada kao »saloš« (koš), kokošinjac, ili da imaju ispod sebe podrum — magazu (to je slučaj kad se gradi na strmini), koja je od kamena (sk. 16). U tom slučaju su onda ambari znatno veći.

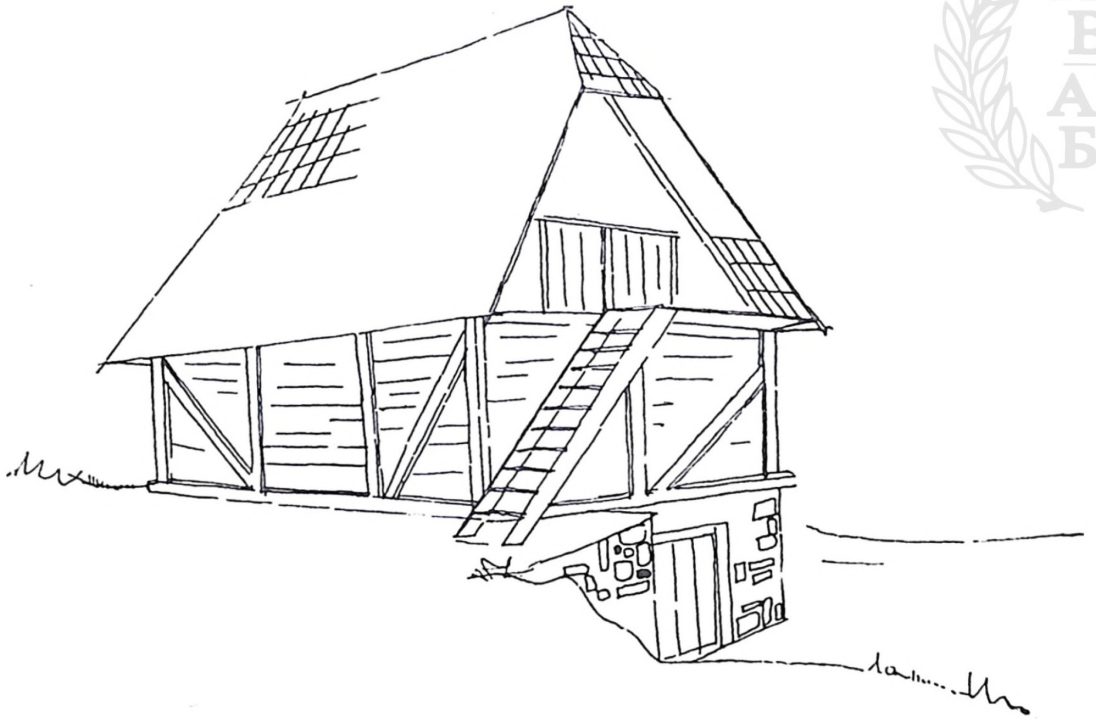
U blizini kuće još se nalazi »saloš« (koš) za ostavljanje i sušenje kukuruza u klipu. Pravljen od pletera ili letava, stoji na stubovima podignut od zemlje. Veličine 1 × 2, do 3 m. Krov je od dasaka ili crijepa.

Oko kuće se još mogu naći ošafana — hošafana (pušnica), suldurma — sustreba (šupa), kokošinjac, svinjac.



Sk. 15.
Stari i novi tip ambara

Ošafana služi za sušenje voća. Sastoji se od dva dijela: donjeg, gdje se loži vatra, i gornjeg, u kojem su poredane ljese jedna iznad druge. Ošafana je ozidana od kamena ili ćerpiča i dobro oblijepljena ilovačom. Veličine je 1 × 1,5 × 1 m.



Sk. 16.
Ambar sa magazom kod Tešića u selu Gojakovcu

Suldurma (šupa) je prostorija koja može stajati sama za sebe ili u sastavu druge zgrade, kao dogradnja, a služi za smještaj drva za ogrev i drugih predmeta. Pravljena je od drveta, dasaka, letava ili lesonita. Veličina prema potrebi.

Kotar i košara služe za držanje sitne i krupne stoke. Opleten je od pruća, a pokriven sa paprati ili ražovom slamom.

Kokošinjci (kotac) i svinjci (krmećar) su sasvim male zgrade pokrivene daskom ili limom (plehom). Pravljene su od drveta (daske).

Nužnik (zahod) se obično nalazi pored klanice na »đubreluku« (sk. 17), a pravi se od dasaka ili lesonita.

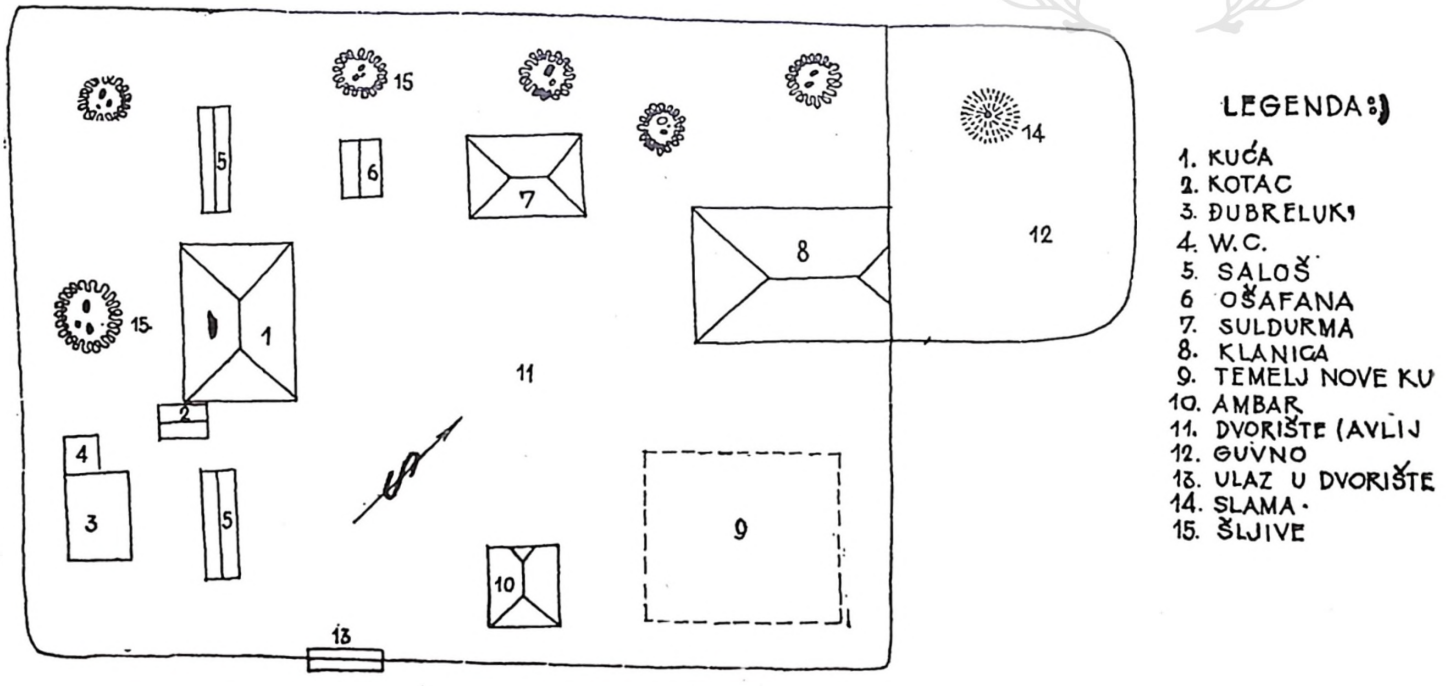
Izvan okućnice grade se pojate. Sada su sasvim rijetke. Po svom izgledu i gradnji slične su klanicama. Gotovo ih ne razlikuju, pa i zgrade u kojima ne drže stoku, nego samo slamu, pljevu i slično (pojate), nazivaju klanice. Ranije je bilo više pojata i ljeti se na njima spavalo.

Mlinova ima dosta. Obično su pored sela na kakvom potočiću (Čalukovac, 22 mlina). Ima ih redovničkih, a i vlastitih. Oni su sasvim mali, samo sa po jednim kamenom. Napravljeni su od drveta (hrastovih dasaka), pokriveni kaplamom, a nekad i starim limom. Na Lepenici ima ih i sa više kamenova.

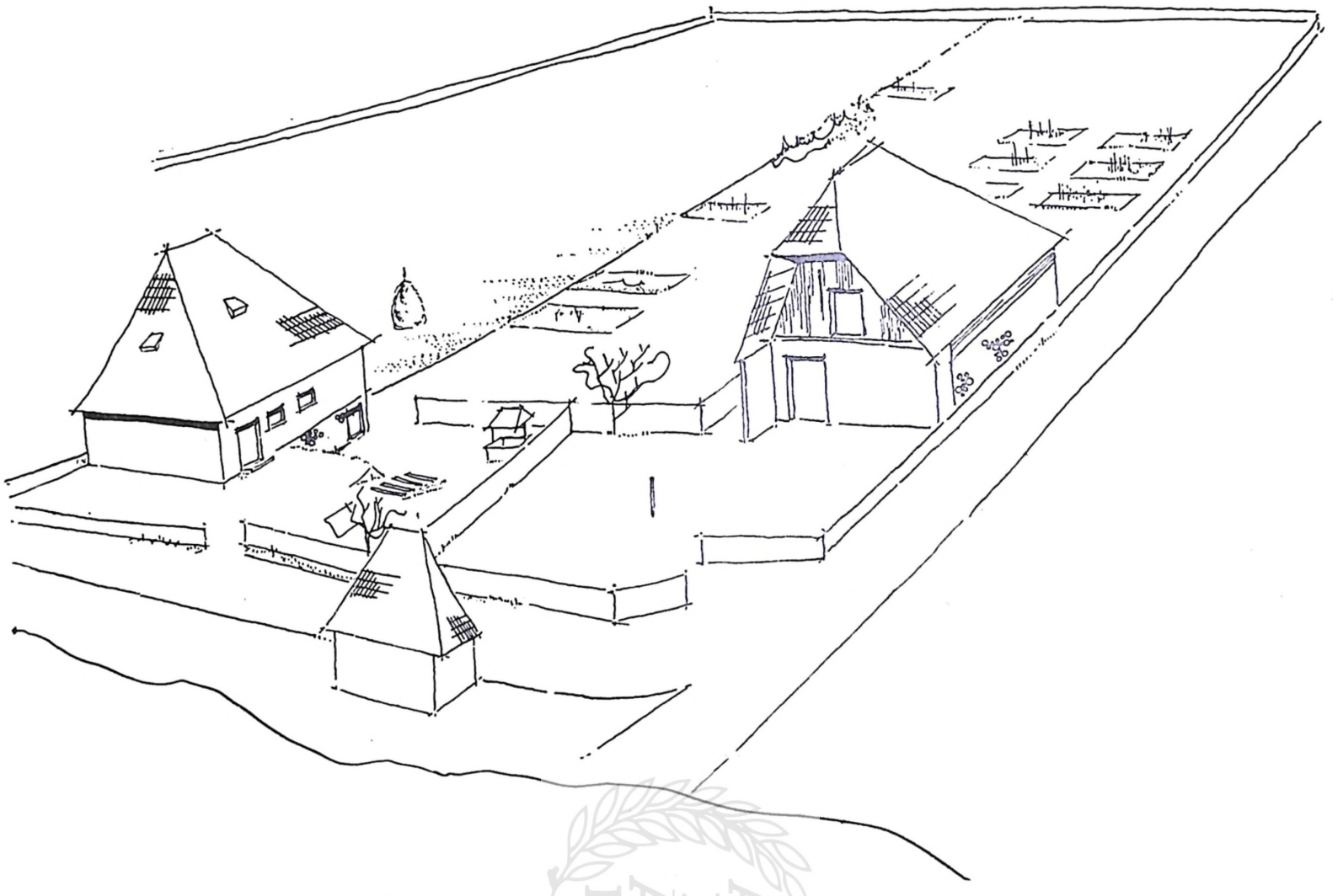
Torovi se podižu u jesen po njivama. Služe za držanje ovaca. Oni su pomični. Torne ljese prave se od parmaka i pruća. Premještaju se po njivi da bi se cijela njiva mogla pođubriti. Uz torove su pokretne drvene kolibe, na saonama, pomoću kojih se prevoze i po suhom. U njima spavaju čobani kad su kod torova. Još od zgrada postoje i drvene kolibe na grobljima (katoličkim) u kojima stoji mrtvac prije pokopa i gdje se čitaju mise.

OKUĆNICA

O nekom određenom i posebnom rasporedu kuće i privrednih zgrada oko nje ili o osobitom tipu okućnice u ovom kraju ne bi se moglo govoriti. Međutim, može se ipak uočiti izvjestan red u gradnji privrednih zgrada. Naravno, ukoliko to tip naselja ili, još važnije, konfiguracija terena dozvoljava. U kuća koje su na osami i gdje to teren dokvoljava sve privredne zgrade nalaze se na okupu. Ovdje je centralno mjesto »guvno«, koje dolazi uvijek ispred klanice, a oko njega su,



Sk. 17.
Raspored zgrada u dvorištu Mehmeda Emše, selo Duhri



Sk. 18.

Jedna okućnica na slobodnom prostoru u selu Brnjacima, vlasnik Kata Galić

prema mogućnosti, poredane ostale zgrade jedna do druge u krug. Iznad ili ispod kuće onda dođe »vrto« i voćnjak. U takvom slučaju okućnica je potpuno razvijena. Osim pomenutog načina podizanje privrednih zgrada, postoji u nekim selima običaj, a i potreba zbog tipa naselja i nedostatka ravna i slobodna prostora, da se klanice grade zajedno sa guvnom, sve na jednom mjestu podalje od sela. Može biti ispod sela prema njivama, a negdje i iznad sela (G. Žeželovo). Svaki domaćin onda ima komadić zemlje na tom prostoru, gdje podigne klanicu i guvno. Ovo je najčešći slučaj u muslimanskim selima (Solaković i, M. Potkraj, Bukovica, Mokrine, G. Žeželovo). Izgradnjom i širenjem sela ovaj red bude poremećen, pa možemo i usred sela sresti grupu klanica, koje je izgradnja kuća prevazišla (Radanovići), a onda, ispod ovih kuća, drugu grupu klanica.

Ostale privredne zgrade u tom slučaju nalaze se u blizini kuće za stanovanje, poredane kako to teren dopušta. U muslimanskim selima zapažena je težnja da se sve ove zgrade poredaju jedna do druge oko dvorišta (avlije) zadnjom stranom okrenutom perma seoskom putu, tako da čine jedan dio ograde i zaklanjaju dvorište od puta. Preostali dio dvorišta se zagradi tarabama (visoka daščana ograda); onda je avlija potpuno ograđena i zaklonjena. Na ogradi dođu vrata sa natkrivenim ulazom, tako da ove kuće sa okućnicom izgledaju kao muslimanske varoške kuće.

Osim tih načina izgradnje okućnice, postoje i zajedničke okućnice srodnika, velika dvorišta (avlije) oko kojih su u krug poredane kuće za stanovanje i privredne zgrade. Dvorište je potpuno slobodan prostor odvojen od ulice i ostalog dijela sela. Ovakve okućnice postoje u selima: Toplica (Boje) i Ljetovik (Kapetanovići i Simići). Razvojem sela i porodice, ovaj se red rem eti, pa se kuće grade i izvan avlije. Mogu biti i zajedničke okućnice za cijelo selo. U G. Žeželovu oko kuća nema nikako ograda.

Pored toga, u slučaju novih kuća — za razliku od starih, koje su, kao što je pomenuto, podizane tako da leže okomito na horizontale svojom dužom stranom — nastoji se da se grade da budu položene dužom stranom paralelno sa ulicom (put kroz selo) ili drumom (u selima pored druma).

Kao dio svake od pomenutih okućnica, ispod ili iznad kuće nalazi se »vrto« (za povrće) i voćnjak (bašča). Dvorište, vrto i voćnjak se zajedno zovu »mulk« ili »milać«. Voćnjaci su češći u muslimanskim selima. Najviše je zasađena šljiva, zatim jabuka i kruška, ostale vrste voća su neznatno zastupljene.

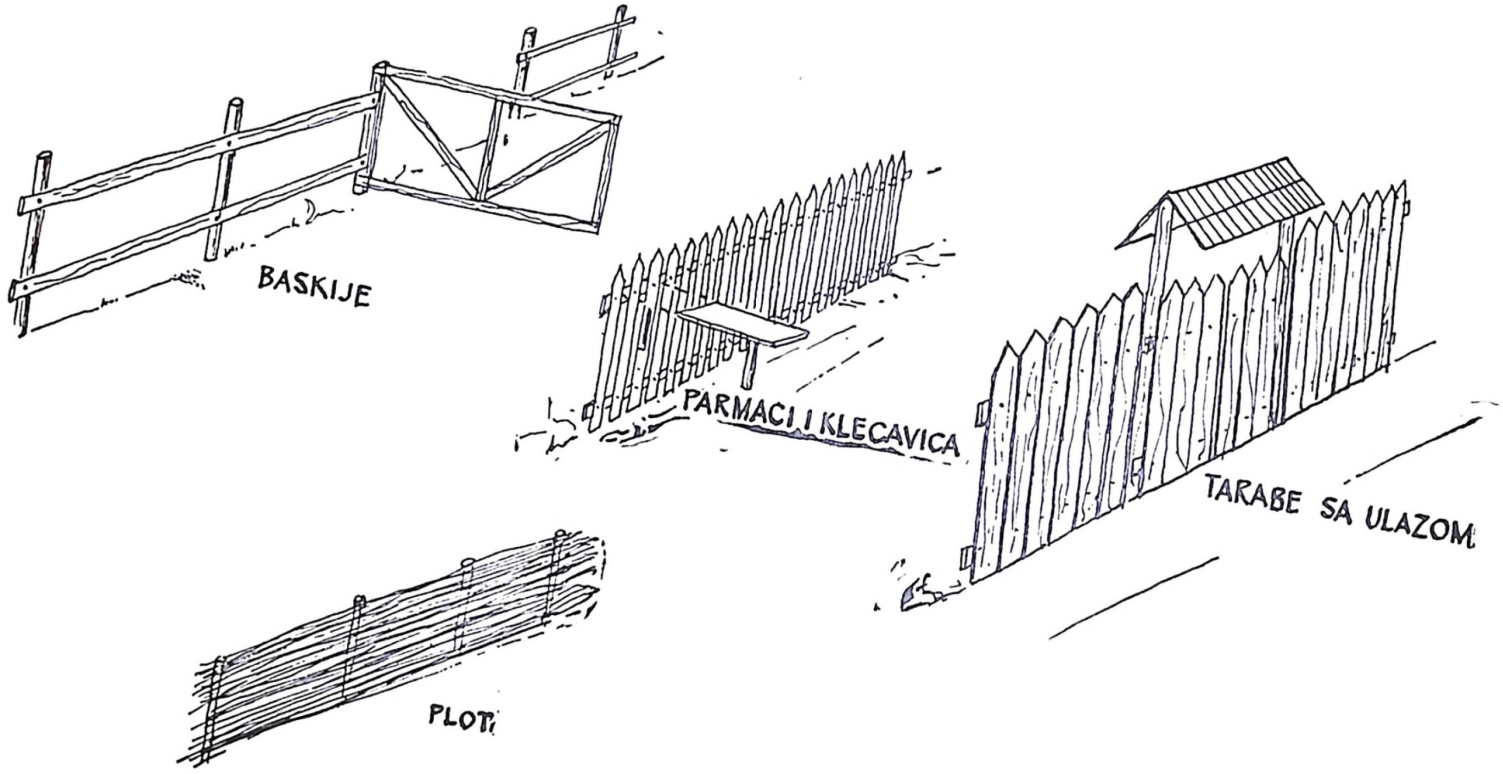
Jedan pravoslavni seljak iz Azapovića kaže: »Turska sela su voćarnija zato što ih age nisu tjerale sa zemlje, pa im se isplatilo saditi voće«.

OGRADE

U vezi s okućnicom su i ograde. Ograđuju se uglavnom dvorišta, vrto i voćnjak. Gdje su njive do seoskog puta, tada su i one ograđene, inače nisu. Oko muslimanskih kuća u nekim selima su avlije ograđene visokom daščanom ogradom — tarabama, tako da je avlija potpuno zatvorena od pogleda sa strane. Na avliji su vrata sa natkrivenim ulazom, a negdje i dvoja, jedna za goste, a druga za domaće, kao što imaju muslimanske gradske kuće. Ovakve ograde ne dolaze svugdje; reklo bi se samo u bogatijih kuća, i to u mješovitim selima, gdje ima stanovnika druge vjere.

Od ostalih vrsta ograda najčešći su parmaci (tesane letve) za dvorišne ograde, voćnjake i vrto. Na njima, onda, pored vrata su i mjesta za prelaz, tzv. »klecavice«. To je kao mala klupica kroz ogradu na koju se stane prilikom prelaza preko ograde (sk. 19). Do klecavice se dolazi »jednostupicom« (mali puteljak).

Ograda oko dvorišta i ostalog još može biti i »plot« (»pletar«). Kao ograde za njive pored puta upotrebljavaju se živa ograda ili ograda od trnja, zatim »baskije« (vrljike), dugačke motike prikovane za stubove horizontalno, obično u dva reda (sk. 19). U najnovije vrijeme se upotrebljava i bodljikava žica.



Sk. 19.

Vrste ograda

ANU BiH
АНУ БиХ

VODE

Sela po svom položaju mahom se nalaze u blizini vode, pored kakvog potočića ili ispod odsjeka, na kontaktu između propusnih i vododržljivih stijena gdje ima izvora. Seljaci se onda najčešće snabdijevaju vodom s izvora, vrela, česama, rjeđe sa bunara. Vrela i česme su dosta primitivno uređeni i o njima se slabo vodi računa. Voda se zahvata sudom iz vrela. Rjeđe su česme iz kojih voda curi kroz cijev. Samo u selu Kuliješi ima uređena kaptaža, koju je napravio Higijenski zavod iz Sarajeva. Česama ili vrela može biti po nekoliko u selu, a negdje i samo jedna, pa je onda oskudica za vodu. Sela u blizini Kiseljaka često imaju bunar ako nema izvora. Bunari su kopani uglavnom u novije vrijeme. Pored toga, u selu Kuliješi uvedena je voda u dvije kuće (braće Raos).

***

Na osnovu svega naprijed izloženog izlazi: u Lepenici su najstarije kuće sa dva odjeljenja, sa »kućom« i sobom, tzv. kuće **starovlaškog tipa,** polubrvnare. Daljim razvojem u horizontalnom i vertikalnom smjeru kuće dobijaju nove prostorije. Mijenjao se s vremenom materijal za gradnju, što je, opet, izazivalo promjene u načinu gradnje, odnosno izvedbe pojedinih dijelova kuće. Samim tim se mijenjao izgled kuće. Razvoj kuće je tekao kontinuirano (u tom smislu da se predhodne kuće služile kao osnova slijedećim), pod raznim uticajima i zahvaljujući raznim podsticajima, koji su na seoskoj kući ostavili veće ili manje tragove i doveli do današnjeg njenog izgleda. Razvoj-evolucija seoske kuće u Lepenici može se pratiti po etapama, odnosno periodima, kada su na kući, odnosno u njoj nastale bitnije promjene, bilo u materijalu bilo u izgledu(što je povezano), koje ih i izdvajaju međusobno. Tih perioda (etapa) u gradnji seoskih kuća bilo je tri u novijoj prošlosti Lepenice:

1. period kuća građenih prije početka XX stoljeća — STARE KUĆE,
2. period kuća građenih od 1900. do drugog svjetskog rata; i
3. period kuća građenih poslije oslobođenja — NOVE KUĆE.

U prvom i posljednjem periodu kuće su jednake za sve tri konfesije, dok se u drugom periodu muslimanske kuće unekoliko razlikuju od hrišćanskih kuća građenih u istom periodu. Te razlike su bile nastupile uglavnom pod uticajem muslimanske gradske kuće.

Od privrednih zgrada najvažnija je klanica. Ona tokom vremena mijenja veličinu i izgled, što je uglavnom posljedica promjene materijala za gradnju. Na njoj su karakteristični »osjek« i »hajat«.

Značajna je takođe i »kućica« sa svojom univerzalnom upotrebom. Ostale privredne zgrade su manje veličine i značaja.

Okućnice su, ukoliko to teren i tip naselja dozvoljava, potpuno razvijene, sa privrednim zgradama poredanim oko guvna. Postoje i zajedničke okućnice srodnika (velike avlije), pa čak i cijelog sela gdje nema nikako ograda (G. Zaželovo). U nekim su selima klanice sa guvnima potpuno odvojene od sela, sve na jednom mjestu.



Sl. 1.
Stara kuća sa dva odjeljenja u Čubrenu (vl. Kralj)



Sl. 2.
Muslimanska kuća sa »kamarijom« u G. Paležu, građena početkom XX stoljeća (vl. Asim Mujić). Ispred kuće »salош« za kukuruz.

ANU BiH АНУ БиХ



Sl. 5.
Kula (Opankovića) u Draževićima.



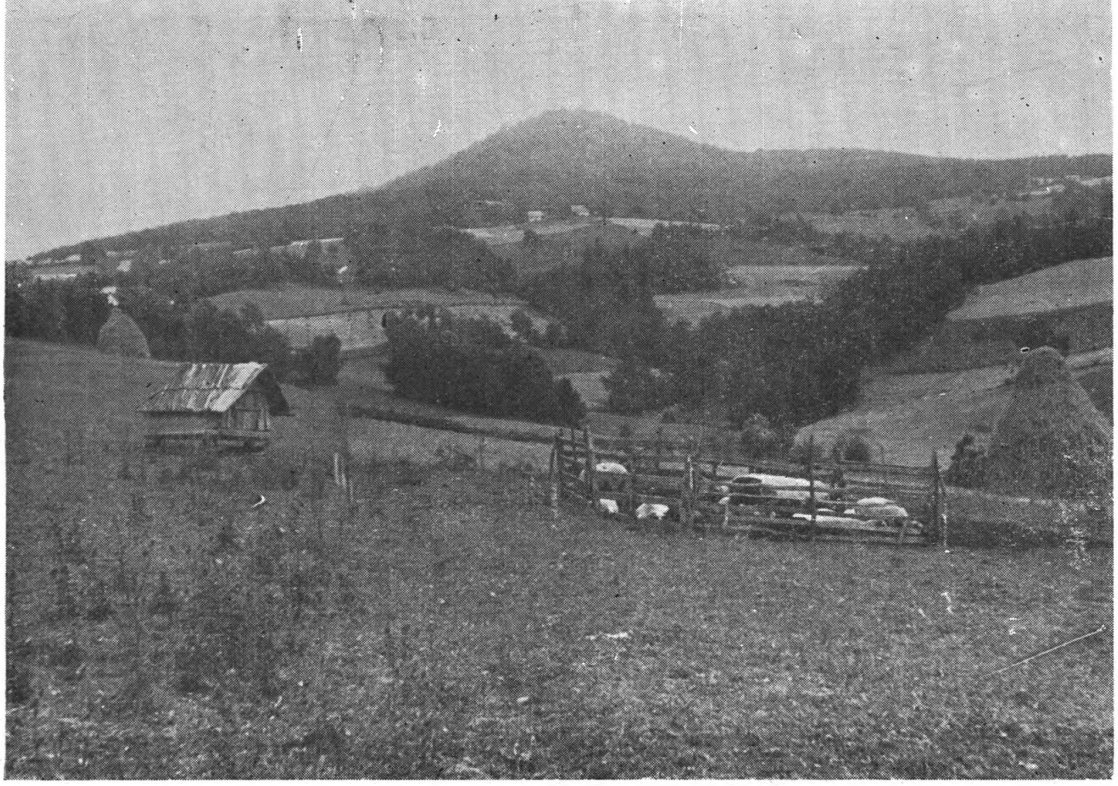
Sl. 6.
Nekadašnji čardak u Potkraju.



Sl. 7.
Mutapov han u Paleškoj Ćupriji, sada stambena kuća iste porodice.



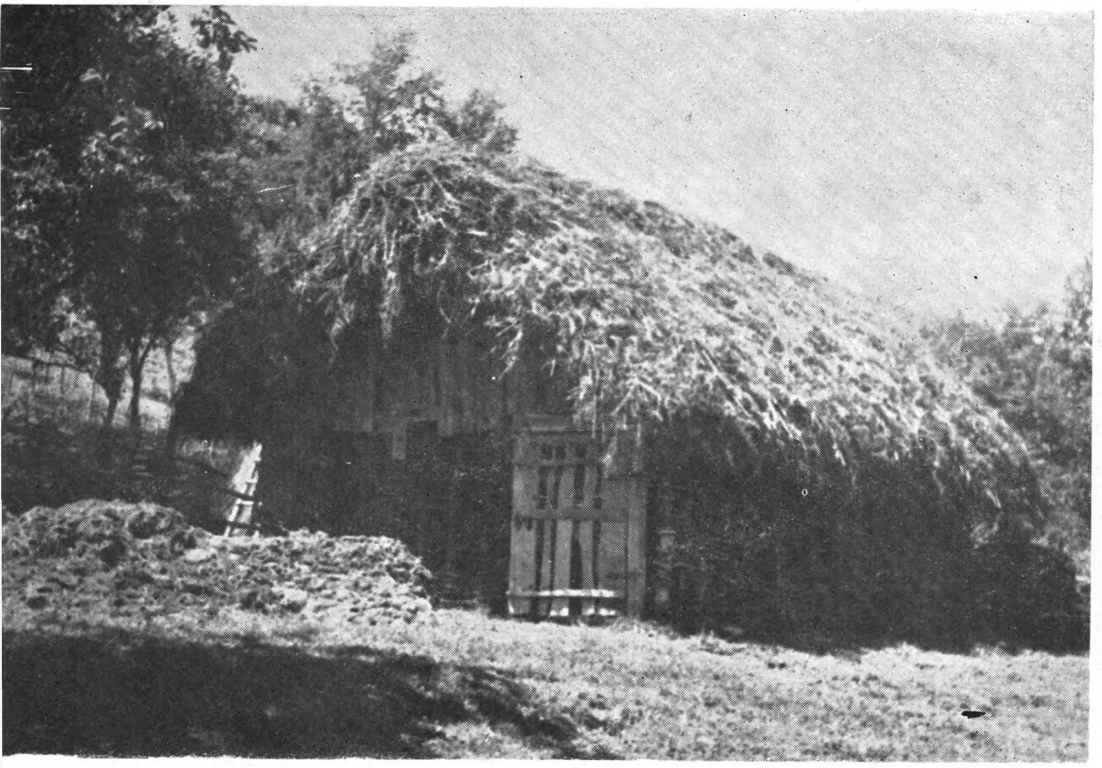
Sl. 8.
Ljesa na vratima klanice u G. Paležu.



Sl. 9.
Tor i torna koliba na saonama u selu Kulješi.



Sl. 10.
Mlin sa jednim kamenom na potoku u selu Homolj.



Sl. 11.
Košara za ovce u D. Kovačima.



Sl. 12.
Česma u selu Draževićima.

LITERATURA

1. J. Cvijić: Balkansko Poluostrvo i južnoslovenske zemlje. Osnove antropogeografije I (Zagreb, 1922), 332, 333, 346 i dr.

2. M. Filipović: Privreda, saobraćaj i naselja u Visočkoj Nahiji (Beograd, 1929) 51—58.

3. M. Filipović: Lepenica kao regija 1—17 i dr.

4. H. Kreševljaković: Hanovi i karavansaraji u Bosni i Hercegovini (Sarajevo, 1957), 114.

5. Meringer Rudolf: Pučka kuća u Bosni i Hercegovini; Glasnik Zemaj. muzeja XI (Sarajevo), 196—210.

6. Špiro Soldo: Tipovi kuća i zgrada u predašnoj Bosni i Hercegovini (Beograd, 1932) 26—71

7. Vl. Trifković i Pop Stjepo Trifković: Sarajevsko polje; Naselja srp. zemalja XI (Beograd, 1908), 27—41

8. Ami Boué: Die europäische Türkei I (Wien, 1889), 512

9. Amedée Chaumette — des — Fossés: Voyage en Bosnie en 1807. et 1808 (Paris, 1822) 79—80

ANU BiH АНУ БиХ

ANU
BiH
АНУ
БиХ

LJILJANA BELJKASIĆ

NARODNA NOŠNJA[1]

O narodnoj nošnji na području Lepenice dosada u literaturi nije bilo nikakvih podataka. Pisano je jedino o nošnji susednih oblasti — Sarajevskog polja i Visočke nahije, te nešto malo i o nošnji u Kreševu.[2] O tome kakva je izgledala nošnja u Lepenici u prošlosti možemo samo da pravimo pretpostavke. Jedini izvori na koje možemo da se oslonimo, to su sećanja starijih ljudi.

Ne možemo pratiti kako se razvijala i tokom vremena formirala nošnja u Lepenici, ali na osnovu izloženog materijala o stanovništvu možemo da vidimo pod kakvim se sve uticajima formirala ta nošnja. Stanovništvo Lepenice ne samo što je bilo različitog porekla nego je pripadalo i trima različitim konfesionalnim grupama.

Te grupe razlikovale su se jedna od druge i po nošnji, a unutar svake grupe nošnja se brzo izjednačavala i pored doseljavanja sa raznih strana. To izjednačavanje bilo je olakšano time što su doseljavanja vršena uglavnom pojedinačno i u etapama, tako da su oni koji su dolazili, u težnji da se što pre izjednače sa zatečenim stanovništvom, primali i njegovu nošnju. Tako se dešavalo i u novije vreme. Nekoliko porodica doseljenih iz Hercegovine (Srbi) između dva rata ni u čemu se više ne razlikuje po nošnji od okolnog srpskog stanovništva. Izjednačavanje je bilo olakšano i time što je bilo i znatne sličnosti u nošnji, tako da su se i novi elementi u nošnji mešali i stapali sa onim zatečenim odranije. Pored svega, nošnja je bila neprekidno izložena uticajima gradske nošnje, prvo orijentalno-balkanske, a kasnije i evropske.

Međutim, kad je reč o nošnji različitih konfesionalnih grupa, pored izvesnih zajedničkih elemenata i pored svakodnevnog kontakta, postoje razlike usled različitog etničkog sastava i porekla stanovništva, a pre svega zbog različite kulturne orijentacije. Tako se muslimansko stanovništvo u nošnji najviše ugledalo na nošnju turskog gradskog stanovništva, što je opšta pojava ne samo u Lepenici nego i u celoj Bosni i Hercegovini.[3] Na nošnju hrišćanskog stanovništva uticale su i razne turske naredbe o odevanju raje.[4] Usled toga je i nošnja na selu, pod uticajem gradske hrišćanske nošnje, primala tamnije boje, što je mnogo jače izraženo među hrvatskim nego među srpskim stanovništvom. Neki zajednički elementi u nošnjama sve tri grupe mogli bi da budu deo našeg starog kulturnog nasleđa, ali da bismo tu

[1] Pri izradi ovog rada koristila sam se većim delom građom koju su u Lepenici sakupili dr Milenko Filipović i Mira Medović, na čemu im se mnogo zahvaljujem.

[2] dr M. Filipović: Život i običaji narodni u Visočkoj nahiji, Srpski Etnografski zbornik LXI, Beograd, 1949; Zorislava Marković: Narodna nošnja iz okoline Sarajeva, Narodne igre BiH, I zbirka — Sarajevsko Polje, Sarajevo, 1950, i Augustin Kristić: Kreševo, Zagreb, 1941.

[3] dr M. Filipović: Visočka nahija, Srpski etnografski zbornik XLIII, Beograd, 1928, str. 320.

[4] V. Skarić: Jedna naredba o rajinom odijelu iz doba otomanske vladavine, Glasnik Zemaljskog muzeja XIV, 1902.

pretpostavku mogli i potvrditi, za to bi bila potrebna prethodna proučavanja na mnogo široj osnovi. Neki zajednički elementi nastali su na taj način što su sve tri etničke grupe u Lepenici bile istovremeno izložene istim uticajima. Jedino tako mogu se tumačiti istovremene promene u sve tri grupe, kao npr. istovremeno prodiranje nekog haljetka. Kao karakterističan primer navešćemo samo dimije, koje su, ako ne istovremeno a ono vrlo brzo, usvojene i u muslimanskoj i hrišćanskoj ženskoj nošnji, mada su se razlikovale u boji.

I pored toga što su se nošnje u Lepenici razvijale i pod nekim istovremenim uticajima, ipak, za formiranje lepeničkih nošnji najznačajniji su posebni uticaji pod kojima su se razvijale nošnje triju konfesionalnih grupa. Nošnja katoličkog stanovništva bila je izložena uticajima iz Kreševa, nošnja pravoslavnog stanovništva uticajima iz okoline Visokog i Sarajevskog polja, a muslimansko stanovništvo bilo je pod neposrednim uticajem iz Sarajeva.

Katoličko stanovništvo u Lepenici oslanja se na katoličko stanovništvo u okolini Kreševa, sa kojim je u brojnim bračnim i srodničkim vezama. Sem toga, Kreševo je još od davnina bilo verski centar iz koga su prodirali razni uticaji na stanovništvo ovog dela Bosne. Sve je to našlo odraza i u nošnji, tako da se lepenička hrvatska nošnja i ne razlikuje od nošnje u okolini Kreševa. U novije vreme seljaci iz Lepenice više odlaze u Kiseljak i u Sarajevo, gde se snabdevaju tekstilom i konfekcijskim proizvodima.

Nošnja pravoslavnog stanovništva jednaka je nošnji pravoslavnog stanovništva iz okoline Visokog i Sarajevskog polja. Sličnost između ovih nošnji sasvim je razumljiva, jer srpsko stanovništvo u Lepenici predstavlja periferni deo srednjobosanskog srpskog stanovništva, na koje se teritorijalno oslanja, i između njih se održavaju veoma žive veze. U odnosu prema ovim nošnjama, lepenička srpska nošnja nešto zaostaje u primanju novijih elemenata. Zapaža se, međutim, u odnosu prema hrvatskoj i muslimanskoj lepeničkoj nošnji, da u ovu grupu najlakše prodiru novi elementi.

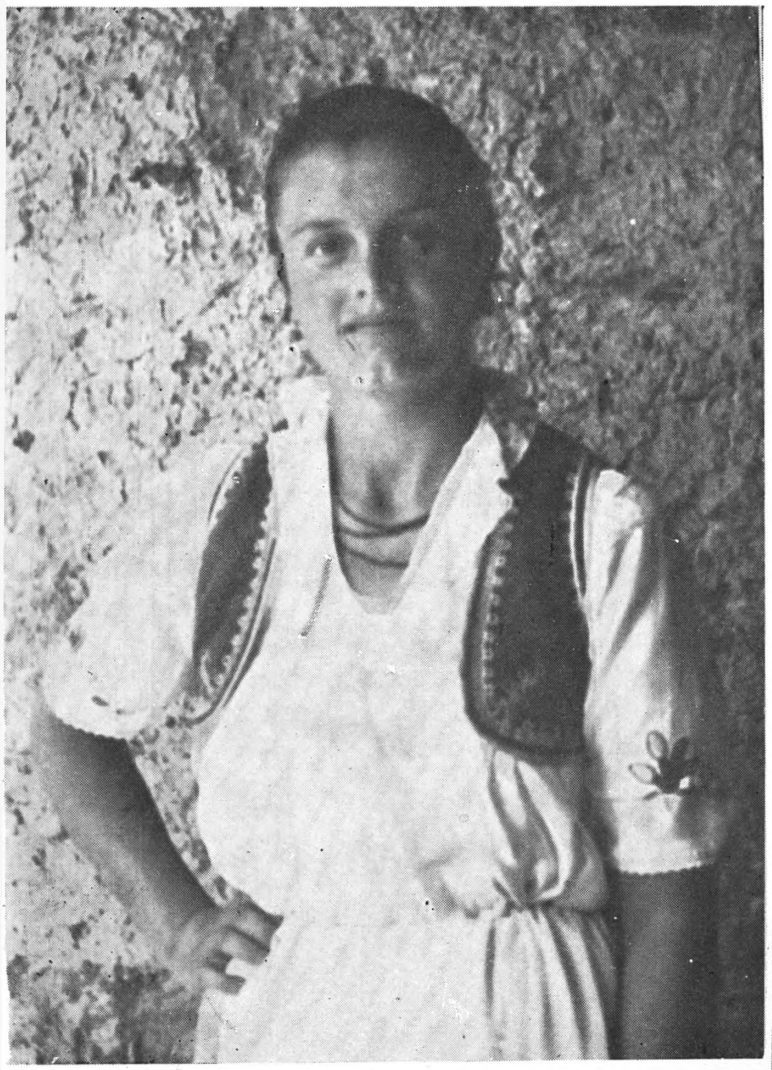
Muslimanska nošnja u Lepenici bila je pod neposrednim uticajem iz Sarajeva, jer je Sarajevo, u koje se često odlazi na pazar i kupuje sve što treba, velik i privlačan centar za sve muslimane u ovom delu Bosne. Sem toga, tokom leta po lepeničkim selima boravile su i ranije, a i sada borave mnoge muslimanske porodice iz Sarajeva, što je takođe uticalo na lepeničku muslimansku nošnju Muslimani iz Lepenice često su odlazili ranije, a i sada odlaze na pazar u Visoko. Međutim, ne bi moglo biti ni govora o nekim specijalnim uticajima visočke nošnje na nošnje u Lepenici, jer je i nošnja u Visokom bila neposredno izložena uticajima iz Sarajeva.

HRVATSKA NOŠNJA U LEPENICI

ŽENSKA NOŠNJA

Žensku nošnju možemo da pratimo za poslednjih 70—80 godina. Osnovni deo ženske nošnje u tom najstarijem periodu koji nam je poznat bila je lanena ili pamučna košulja, duga do zemlje. Bile su uglavnom dve vrste pamučnog platna od koga su se pravile košulje: melez, prostije platno za svakodnevne košulje, i santrač, platno tkano od pamuka i konca, nekada tkano i na uzvod, od koga su se pravile košulje za svečanije prilike. Rukavi su bili dugi i široki, a ispod rukava bili su umetnuti širi klini, koji su davali širinu košulji. Po dnu rukava i oko vrata bila je opletena pamučna »čitma« (čipka). Nekada se mala jačica oko vrata ukrašavala i sitnim vezom od pamuka raznih boja i tako ukrašena zvala se »ogrica«.

Ispod košulje nosile su se duge i široke gaće. Gornji deo gaća sa turom krojen je od platna tkanog u »dva nita« od grubo opredenog lana, a nogavice od platna u »četiri nita« od belog pamuka. Naročitom tehnikom tkanja, na nogavicama



Sl. 1.
Hrvatska nošnja, Brnjaci



Sl. 2.
Hrvatska devojačka nošnja, Borna



Sl. 3.
Hrvatska nošnja, Borna
(nošnja udate žene)

ANU BiH
АНУ БиХ



Sl. 4.
Muslimanska nošnja, Gromiljak

su se izvodili reljefni, pretežno kvadratni motivi. Takvo tkanje zvalo se »na kutije« ili »na lokumčiće«. Iako su bile duge i sa lepo izrađenim nogavicama, gaće nisu smele da se vide ispod košulje.

Preko košulje, još mnogo pre 1900. godine, nosile su se po dve, a kasnije samo jedna pregača. Pregače su bile tamnijih boja, bez izrazitih šara, i bile su iste kao i pregače u okolini Sutjeske (između Kaknja i Vareša). Poslednja žena koja je nosila dve pregače bila je majka Ive Lace iz Žeželova, a umrla je oko 1900. godine.

Oko struka opasivali su se razni pojasovi i u raznim bojama. Mnogo su se nosili širi ili uži pojasovi u vidu tkanica, tkani od pamuka pretežno crvene boje, sa sitnim zupčastim šarama. Ti pojasovi bili su rukotvorine gradskih majstora-kazaza. Pojasovi su se kopčali metalnim kopčama zvanim »pijevac-pavte«, izrađenim u tehnici filigrama i granulacije. Te pafte bile su rad uglavnom fojničkih i kreševskih kujundžija. U svečanim prilikama nosio se i »kolan«, širi pojas od kože, po kojoj je bio našiven širi žuti srmeni širit. I kolan se zakopčavao pijevac-paftama.

Na gornji deo tela, preko košulje, oblačila se »dugulja«. To je bio haljetak bez rukava, dug do kolena, i na prsima se kopčao na jednom mestu, kod struka. Dugulje su se pravile od crne »kadife« (somota) ili »aladže«, tamnijeg prugastog pamučnog materijala, već prema tome da li su za svečanije prilike ili za svaki dan. Dugulje su se postavljale tanjim slojem pamuka i melezom.

Preko dugulje oblačila se »ječerma«, haljetak bez rukava i dug skoro do pojasa. Ječerme su se pravile od različitih materijala i u raznim bojama. Pre pedeset godina bile su u modi ječerme sa većim »pešovima«, koji su se preklapali i kopčali na grudima većom metalnom kopčom zvanom »kobac«. Po dnu, veoma često, ječerme su bile optočene »rešmom«, užim pojasom sitno plisirane tkanine.

Zimi se preko dugulje, a ispod ječerme, oblačio i »koparan« ili »anterija«. To je bio haljetak iste dužine kao i dugulja, a imao je duge rukave. Koparani su se izrađivali od crne kadife ili »šamke«, prugastog pamučnog ili svilenkastog materijala tamnijih boja, a postavljali su se pamukom i melezom i mestimično prošivali. Takvi koparani nošeni su uglavnom sve do 1925. godine.

Preko dugulje, koparana i ječerme naročito starije žene ogrtale su velike šalove crne boje. Šalovi su bili četvrtastog oblika, sa velikim resama unaokolo, a kupovali su se gotovi u Kreševu, Kiseljaku ili Sarajevu.

U svečanijim prilikama na košulje se oblačila i »saltica«, haljetak koji su oblačile samo imućne žene. Salte su bile nalik na libade, izrađivale su se od kadife ili fine čohe, a ukrašavale vezom od žute ili bele srme, a oko vrata i niz prsa krznom od kune.

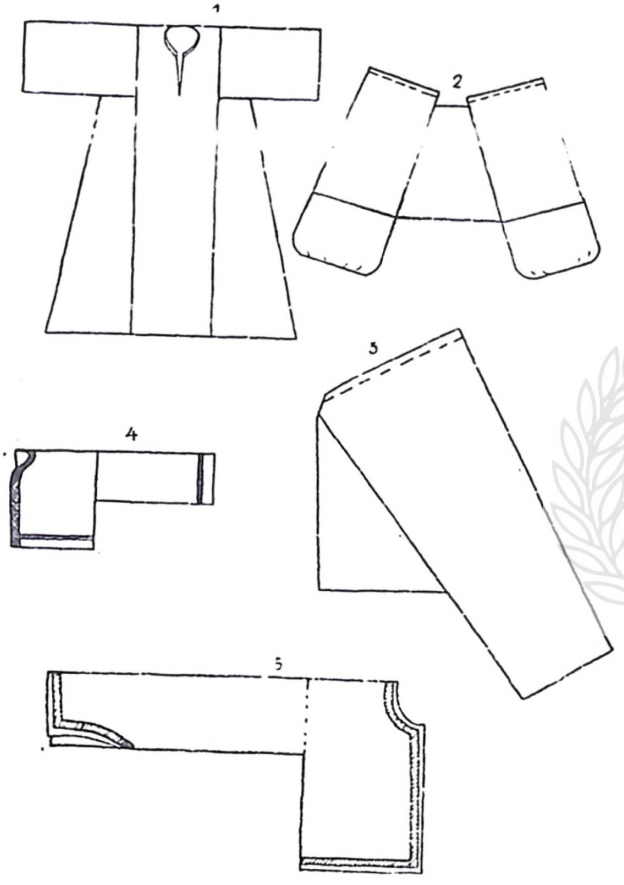
U vreme kad su iščezle i poslednje pregače u hrvatskoj nošnji, postepeno počinje da prestaje i nošenje dugih košulja. Usvaja se jedan deo odeće koji će brzo da potisne dugu košulju. To su dimije.

Prve dimije u hrvatskoj nošnji u Lepenici počele su da se nose oko 1900. godine, a kao deo gradske nošnje primljene su iz Kreševa. Pored dimija, još jedno vreme održavale su se i duge košulje, ali njihov broj iz godine u godinu je opadao, tako da prestaju da se nose već u godinama pred I svetski rat. Iako su već davno prestale da se nose, duge košulje se mogu naći još u starih žena koje ih čuvaju za »ukop«.

Dimije su se izrađivale od različitih materijala, ali ne i u raznim bojama. Dimije u hrvatskoj nošnji, iako po kroju iste kao i u muslimanskoj, razlikovale su se po boji. Kod muslimanki dimije su bile u raznim, često i veoma živim bojama, a u Hrvatica — samo crne boje. Za svakodnevnu upotrebu pravile su se od bojame, neke vrste crnog glota, a za svečane prilike pravile su se od »atlaza«, vrste teške, čvršće svile. Najskuplji materijal od koga su se pravile dimije zvao se »raša«. To je bila tanja tkanina od svilenkaste vune, verovatno slična vunenom delenu. Prema pričanju, negde oko 1900. godine trebalo je prodati dobrog vola da bi mogla da se kupi raša za jedne dimije. Zbog toga su dimije od raše nosile samo bogatije devojke i mlađe žene.

Za jedne dimije potrebno je četiri metra materijala dvostruke širine (oko 140 cm). Dimije se kroje tako da budu i dovoljno široke i dugačke . U svom prvobitnom obliku dimije su izgledale malo drugačije nego ove sadašnje. Sve do 1920—1925. godine nosile su se i dimije koje su imale uzane nogavice, a nisu se vezivale, nego su sasvim slobodno padale niz nogu. Te dimije potpuno su iščezle. Ranije su dimije bile i ukrašavane, i to oko razreza na džepovima, na nogavicama i uzduž, pozadi. Ukrašavale su se crvenim gajtanom. Sada se džepovi ničim ne obeležavaju niti ukrašavaju, nego su čak skoro i neprimetni, u vidu razreza. Mnoge žene nose dimije okrenuvši ih na naličje da se ne prljaju i da ne blede od sunca, a samo u svečanijim prilikama okrenu ih na lice. Ispod dimija nose se gaće do kolena, cele krojene od istog materijala, od meleza, a u novije vreme od parheta.

TABLA 1.



Skica 1.

1. Ženska košulja, osnovni kroj za sve grupe. *3. Muške šarvale, muslimanska nošnja.*
2. Ženske gaće, osnovni kroj za sve grupe. *4. Salta, ženska hrvatska nošnja.*
5. Dolaktica, ženska muslimanska nošnja.

Kad su počele da se nose dimije, košulje su se skratile, a preko njih su prvobitno nošeni isti oni haljeci kao i na dugoj košulji. Uz dimije, preko košulje oblačio se fermen, haljetak bez rukava, kraći od struka i otvoren na prsima, a izrađivao se najčešće od somota. Ukrašavao se vezom od žute ili bele srme, a nekada još i šljokicama. Fermen, kao i salta, bio je proizvod gradskih majstora — terzija.

Posle I svetskog rata košulje od domaćeg platna polako počinju da ustupaju mesto bluzama krojenim od različitih kupovnih tkanina. Krojene su od glota, cica i štofa, većinom crne ili neke tamnije boje. Nekada su bluze bile ukrašene i belom »jakom«. Leti se preko bluze ne oblači ništa, a starije žene i ispod bluze nose košulju od meleza. Zimi su se oblačili džemperi i kaputi.

Na nogama su se nosile bele vunene čarape, duge skoro do kolena, i preko njih »bozavci«, vrsta kratkih čarapa sa razrezanim grlićem sa strane, koji se kopčao metalnim kopčama. Nošeni su još i nazuvci zvani »natačci«, pleteni na jednu iglu od raznobojne vune. Preko čarapa i bozavaca najviše su se nosili opanci »oputari« ili »oputnjaci«, sa đonom od presne goveđe, a oputom od ovčije kože. Samo u svečanijim prilikama nosili su se i visočki opanci.[5] Posle I svetskog rata visočki opanci mnogo se više nose. Poneka bogatija žena nosila je i papuče. Već oko 1925. godine sve više mogu da se vide i cipele.

U vreme kad su se nosile duge košulje, pa i docnije, kad su počele da se nose i dimije, devojačka nošnja nije se mnogo razlikovala od nošnje udatih žena. Razlika je bila uglavnom u nošnji na glavi, a i u materijalima od kojih se pravila odeća. Sasvim mlade devojke nisu nosile nekog vrednijeg nakita, a dimije i bluze su im od prostijeg materijala. U vreme kad bi već dorasle da mogu da »ašikuju«, roditelji su im kupovali dimije ili bluze od svilenog materijala. Tada bi se reklo da se devojka »nagizdala«.

I žene i devojke češljale su kosu po sredini i spletale u dve pletenice. Devojke su nosile pletenice puštene niz leđa, a žene su ih omotavale oko glave. Ispod pletenica devojke su stavljale »potkošnjaču«. To je bio komad čohe širine oko tri prsta, po ivicama sitno izreckan u liniji cik-cak. Na svakoj »rezutki« bila je našivena po jedna »lepirica« (šljokica). Na dnu potkošnjače bile su tri raščešljane kićanke od vune. Pored potkošnjače, u kosu se stavljao ukras »čeftazeta«. To je srebrni lančić sa srebrnim filigranskim kuglicama, koje su slobodno padale niz pletenice (lančić se upletao uz kosu).

Devojke su ranije, pre I svetskog rata, nosile na glavi malu kapu crvene ili mrke boje, okićenu nizom sitnih dukata. Kad se udavala, devojka je oko kape stavljala »povezač«, usku traku od crne kadife. Pored ovih kapa, nosile su se i kape u obliku plitkih fesova, sa crnim resama i kićankama unaokolo (»kalkan«).

Udate žene nosile su kapu od čohe, mrke ili crne boje, sa drvenim rubom ili kartonom iznutra da čvršće stoji. Kapa se pričvršćivala kuskunom — gajtanom koji se provlačio ispod pletenica. Preko tih kapa nosile su se vunene marame u raznim bojama. Pre, a i posle, I svetskog rata nosile su se svetlije vunene marame sa »ćenarima«, okolicom (bordurom) sa motivima ruža. Takve marame kupovale su se kod Jevreja trgovaca. Starije žene nosile su marame sa ćenarima, samo nešto tamnijih boja. Ponekad su se na teferičima mogle u devojaka videti i »koprene«, marame od belog tila, koje su bile pričvršćene pribadačom na temenu i slobodno padale niz leđa.

Nakit je bio veoma bogat i raznovrstan. Pored nakita na kapi, mnogo su se nosile i naušnice. Bilo ih je tri vrste:

a) »groši« — srebrne ili zlatne naušnice u vidu novčića (veličine dinara), a na gornjoj strani imale su veću kuku koja se provlačila kroz uho;

b) »stručaci«, naušnice kružnog oblika, prečnika oko 2 cm, sastavljene od 12 stupčića poređanih oko malog staklenog kamena u sredini; svaki stupčić imao je na kraju proširenje u vidu loptice;

c) »kolajlije«, naušnice spojene srebrnim lančićem koji je visio ispod vrata.

Oko vrata stavljao se lanac s »okovom«. To je veća para, turska ili austrijska, okovana naokolo srebrnim okvirom rađenim tehnikom filigrana. Okov je bio pokićen i sitnim staklenim kamenjem, a u većini slučajeva bio je pozlaćen. Oko vrata nosili su se još i dukati i korali. Naročito ranije, devojke su nosile korale, i po tome se gledalo da li je neka devojka zdrava (uz boju korala bilo je lako poređenje da li je devojka bleda ili nije). Ponekad se na lancu oko vrata nosila i »amajlija«. To je srebrni privesak u vidu plitke kutijice u obliku badema, rađen u filigranu i pokićen sitnim staklenim kamenjem crvene, tamnije plave ili zelene boje. Tako isto pravili su se i »križevi«, u kojima se, kao i u amajlijama, nosio i poneki zapis.

[5] O visočkim opancima detaljnije: Zorislava Marković, Prerada kože i izrada opanaka u Visokom, Glasnik Zemaljskog muzeja, 1953, str. 197.

Na rukama se u običnim prilikama nosila »nakićena pavtica«. To je vrsta narukvice koja se sastoji od nekoliko nizova korala ili drugih kakvih staklenih zrnaca, a sastavlja se jednom metalnom kopčicom u vidu rozete. U svečanijim prilikama nosila se »belenzuka«, narukvica od srebra, koja se sastojala od više redova lančića, koji su se sastavljali pomoću veće filigranske kopče, široke isto toliko kolika je i širina niza lančića. Često je bila u upotrebi i narukvica zvana »alala«. To je srebrna narukvica veoma masivno izrađena, okrugla, i u preseku bi imala oko 1 cm. Po narukvici bili su i manji ukrasi, u vidu kakve lozice, rađeni tehnikom filigrana i granulacije.

Na prstima se nosilo mnogo prstenja (na malom, srednjem i prstenjaku), nekada i po dva na jednom prstu. Sve do pre 20 godina nosila se posebna vrsta prstena, zv. »burma«. To je prsten sastavljen od više međusobno povezanih alki.

Ranije je bio veoma raširen običaj da se ukrašavanje vrši tetoviranjem, koje su nazivali »sjecanje« ili »murećep«. Tetoviranje se vršilo u vremenu od 10 pa do 17 godina. To su radile uglavnom devojke jedna drugoj. Tetoviranje se vršilo samo u određene dane u godini, i to na Blagovesti i na sv. Jozu (19. marta). Tetoviralo se na dva načina. Prvi način je bio da se iglom izbocaju motivi, pa se to pomaže ženinim mlekom i prespe čađu od luča. Drugi način je nešto komplikovaniji. Uzme se lampa i izvuče fitilj te stavi pod sač da se čađ što bolje nahvata na cilindru. Čađ se peruškom skine u neku posudu, pa se zamesi sa barutom, gasom i mlekom žene koja doji muško dete. Tom smesom premažu se već izbockane šare. Tetoviranjem su se ukrašavale ruke, prsa, pa i obrazi. Na prsima i po rukama najviše su se šarali »križevi«, grančice, srce, cvetići, imena i još »razne druge parafeke« (»kerefeke«). Na obraze stavljali su se »benčići«. O tome zašto su žene počele da se tetoviraju čuje se mišljenje da je to nastalo još u doba Turaka da bi se pravi »kršćani« poznavali po tome. To mišljenje, koje ne može biti prihvatljivo, dosta je rašireno i u nekim drugim krajevima. Danas se mogu videti samo starije žene ukrašene tetoviranjem. To je počelo »da izlazi iz običaja« već pre tridesetak godina.

Ako se posmatra u celini, prema dosadašnjem izlaganju, može se videti da je hrvatska nošnja prošla nekoliko faza. Oko 1900. godine osnovni deo nošnje bio je duga košulja. Već od 1900. godine pojavljuju se dimije. Posle I svetskog rata nošnja se još više menja i počinju da se nose bluze od kupovnih materijala i cipele na nogama. Poslednja faza je ona koja je nastala neposredno pred II svetski rat i traje sve do danas.

U poslednjih 20—25 godina nošnja je doživela nekoliko krupnijih promena. U godinama oko II svetskog rata, u hrvatskoj lepeničkoj nošnji počinju mesto dimija da se nose suknje od crnog glota. Izgleda da su te suknje počele da se nose pod uticajem srpske nošnje iz toga kraja. Suknje su veoma brzo prihvaćene, tako da su one naveliko u upotrebi. Čak i starije žene oko kuće nose suknju, a kad pođu na teferič ili crkvi, onda oblače dimije, jer bi se još uvek smatralo za sramotu da se na nekom većem skupu pojavi starija žena bez dimija. Jedna starija žena rekla je jednom prilikom da samo zbog toga mora da nosi dimije i da bi volela kad bi od vlasti došla naredba da prestane nošenje dimija.

Danas je to ređa pojava da devojka ili mlađa žena nosi dimije. Ako ih i nosi, onda su one često neke svetlije boje, a ne crne. Na nekoliko godina pre rata neka devojka je bez pitanja roditelja kupila sebi svetlosmeđu svilu za dimije. Mnogima se to dopalo, tako da se to, u neku ruku, smatra kao odraz bogatstva. Devojke najviše nose razne suknje i bluze. Oko kuće nose suknje od glota, u svečanijim prilikama od štofa, svile, a poslednjih godina i od najlona i perlona. Na teferičima mogu da se vide i bele suknje od satena sa čipkom po dnu (»rasplet«).

Uopšte, u toku poslednjih nekoliko godina sve više i više prodiru elementi gradske nošnje. Dok starije žene kroje rublje od meleza ili parheta, mlađe žene kupuju gotovo rublje u gradu. Sve mlađe žene nose i prslučiće za grudi. Na nogama starije žene nose vunene ili pamučne čarape. Mlađe žene čak i zimi nose oko kuće samo pamučne čarape, a za izlazak — od najlona ili perlona. Mlađe žene nose sve vrste cipela i sandala, a starije žene pored cipela nose i »zepe«. To je vrsta plitkih

crnih suknenih cipela sa tanjim gumenim đonom, koje se kupuju u prodavnicama »Borovo«.

Materijali od kojih se kroji odeća veoma su različiti. Naročito se mnogo šiju bluze od najlona i perlona, a isto tako i suknje. Podsuknje se mnogo nose. U toku poslednje dve-tri godine često se vide i gotove bluze, a mnoge mlađe žene i devojke na priredbe ili igranke oblače i haljine.

Nakit je raznovrstan, rađen je od plastiče mase ili štrasa. Poneka devojka kao nakit nosi i sat na ruci. Na raznim skupovima mogu se videti devojke sa nakarminisanim usnama, a poneka još i sa tamnim naočarima.

Na glavi starije žene nose marame, crne ili tamnije boje, a mlađe žene i devojke nose marame raznih boja, od jarkocrvene pa do mrke. Te marame najviše su od muslina ili od perlona. U modi je »brenovanje« kose, kao i nošenje »šopa« (kosa izvučena iznad čela sa dva-tri talasa). Devojke idu i gologlave, a pletenice obično pozadi ukrste i pričvrste šnalama iza uha.

Promene u nošnji veoma su česte, tako da se uvek vidi ponešto novo. Moda se prima ili direktno iz grada, ili od pravoslavnih žena, koje brže usvajau gradsku nošnju. U poslednje vreme, naročito na skupovima, pada u oči veliko šarenilo u ženskoj hrvatskoj nošnji. Dok je u periodu između dva rata nošnja bila samo tamne boje, sada se vidi odeća svih boja i svih nijansa, i to veoma često živih boja.

MUŠKA NOŠNJA

Prema sećanju starijih ljudi, pre austro-ugarske okupacije (1878. godine) muškarci su nosili »bijele haljine«, tj. gornju odeću od sukna bele boje. Do tela oblačili su košulje i gaće izrađene od domaćeg lanenog platna. Za teferiče nosile su se košulje od uzvodnog platna. Krojene su sa širim rukavima i dubokim razrezom na prsima, te su ljudi čak i zimi išli razdrljenih grudi, tako da im se inje hvatalo po maljama. Na donji deo tela preko gaća oblačile su se »šarvale« ili, kako ih još zovu, pelengaće ili gazalice. Šarvale su krojene s užim nogavicama i širokim turom, a pravile su se od neuvaljanog domaćeg sukna. Delovi odeće izrađeni od belog sukna davno su već izašli iz upotrebe. Pamti se da se pre 80 godina oženio u belom gunju otac Marka Ljevaka iz Kuliješa. Bele šarvale održale su se nešto duže samo godina postoje tri faze ili tri perioda:

Oko 1900. godine počele su da se nose šarvale od mrkog, a gunjevi od crnog sukna. Oko nogavica i oko razreza na džepovima šarvale su se ukrašavale jednostavnim vezom od belog pamuka, a oko pojasa vezivale su se vunenim »svitnjakom«. Preko šarvala se opasivao »pas« tkan u četiri nita od tanke vune i dugačak toliko da je mogao da se omota oko pojasa dva do tri puta. U starijih ljudi pas je bio crvene ili zelene boje, a u mladića šaren kao tkanica. Preko pojasa stariji ljudi nosili su »besilaj« (bensilah), široki kožni pojas sa više pregrada u koje su se stavljale razne potrebne sitnice, kao kremen i trud, kožna duvankesa itd. Kad se išlo nekud dalje, preko ramena se prebacivao šarpelj, kožna torba sa poklopcem.

Na gornji deo tela, preko košulje, oblačila se »džoka« ili »ćurdija«, haljetak bez rukava, dug do struka, na prsima otvoren, izrađen od sukna i naokolo ukrašen čohom i vunenim gajtanom crvene boje. Crvena boja gajtana bila je uvek zagasita, kao trula višnja. U hladnije dane ispod ćurdije oblačio se »džemadan« ili »djomadan«. To je haljetak nešto duži od ćurdije, izrađen od sukna, a na prsima se preklapao. Naokolo se ukrašavao crvenim gajtanom, a zakopčavao se na prsima vezivanjem petlji od gajtana. Preko ćurdije i džemadana zimi se oblačio još i »gunj«, haljetak od sukna sa dugim rukavima. Gunj se unaokolo ukrašavao crvenim gajtanom. Stariji ljudi pamte da su se zimi nosile još i crne kabanice u vidu pelerine sa kapuljačom i bičevima vune spolja. Pored ovih haljetaka, momci su nosili na teferiče još i »anterije«, haljetke od čohe, sa dugim rukavima i duge do pojasa, a ukrašene gajtanima i žutim srmenim vezom.

Negde oko I svetskog rata, pored šarvala počele su da se nose i »čakšire«. Čakšire su krojene s uskim nogavicama i nešto užim i kraćim turom nego što je tur šarvala, a izrađivale su se od valjanog sukna, za razliku od šarvala. Sve do pred II svetski rat čakšire su nošene kao praznično odelo, a radnim danom i oko kuće još su se nosile i šarvale. Čakšire su izrađivali majstori abadžije (ili, kako ih još zovu, terzije). U novije vreme najpoznatiji je bio majstor Spržo u Fojnici. Uz čakšire, na gornjem delu tela nosio se fermen, haljetak bez rukava, od sukna ili čohe i ukrašen gajtanom, i »ječerma«, ili »čerma«, uglavnom izrađivana od kadife. Na čermi poneki čovek nosio je i toke, ali to je bilo veoma retko.

Stariji ljudi sećaju se da su do oko 1900. godine momci nosili perčin i omotavali ga oko glava. Na glavi se tada nosila bela vunena kapa, zv. »ćula'« ili »karik«. Oko te kape omotavao se na »burmu« (uvrnut) crveni šal, tkan od veoma tanke vune i dug nekada i do četiri metra. Već oko I svetskog rata bele ćulave počeli su da potiskuju crveni fesovi sa kićankama, a oko njih omotavani su šalovi. Oko 1918. godine ušle su u modu šiljate šubare, i to su nosili većinom mlađi ljudi. Oko 1930. godine fesovi su već sasvim izašli iz mode. Da je fes u to vreme bio retkost u nošnji Hrvata u Lepenici, vidi se i po tome što su jednog čoveka koji je tada nabavio fes prozvali u šali »Sebura« (po reklamnoj slici na surogatu za kafu). U to vreme sve više počinju da se nose kupovne kape, okrugle i odozgo ravne, a izrađene od crnog pliša.

Obuća je bila dosta jednostavna. Na nogama, ispod šarvala, nosili su se tozluci od sukna, koji su se sa strane kopčali metalnim kopčama. Sa donje strane, preko tozluka navlačile su se vunene čarape, najviše bele boje, a preko njih »bozavci«. To je vrsta čarapa sa rasečenim grlićem, a vezivale su se podvezicom, isto kao i tozluci pri vrhu (podveze su se tkale na običnom stanu, samo na malo brdo). Nosili su se i nazuvci — »natačci«, pleteni na jednu iglu od raznobojne vune. Opanci su bili oputnjaci za radne dane. Za teferiče obuvali su se crveni visočki opanci. Postepeno počinju da prodiru i cipele, a nešto kasnije i gumeni opanci. Interesantno je i to da postoji sećanje na to ko je prvi doneo cipele u lepenička sela. Bio je to Andrija Laco, koji je doneo cipele iz Beča negde posle 1900. godine, i u prvo vreme otac mu čak nije dozvoljavao da ih nosi.

Od 1925. godine muška hrvatska nošnja počinje sve više da se menja. Tada su počele da se nose košulje kupljene gotove u gradu, a posle njih počinju da prodiru i konfekcijske pantalone i grubo krojeni kaputi. U to vreme žalost se obeležavala stavljanjem crne trake oko rukava, dok su se ranije ćurdije i džemadani nosili naopako okrenuti a brada se nije brijala tri nedelje.

Prema izloženom, u razvoju muške nošnje u Lepenici za poslednjih 60—80 godina postoje tri faze ili tri perioda:

a) period do 1900. godine, kada je nošena odeća od belog sukna, tozluci, čarape sa bozavcima, oputnjaci, beli ćulah i crveni šal;

b) period od 1900. pa do 1925. godine, kada su se počele nositi čakšire, cipele, šubare i ravne kape od pliša;

c) period od 1925. pa do danas, vreme u kome je počela sve više da se nosi konfekcijska odeća kupljena u gradu.

Naročito posle II svetskog rata nošnja je počela sve više da se menja, i delovi starinske nošnje mogu da se vide samo još kod starijih ljudi. Danas, verovatno, još samo trojica veoma starih ljudi nose crveni šal (Zabrđe, Čalukovac i Mratinići prema Kreševu). Samo još stariji ljudi nose šarvale, gunjeve ili čakšire, a oputni opanci predstavljaju pravu retkost.

Danas se najviše nose široke konfekcijske pantalone, često i od »cajga«, a od pre 15 godina počele su da se nose i »španerice« i »rajtozne« od šajaka. Na nogama dosta se nose bele vunene čarape, gumeni opanci, cipele, a zimi i gumene čizme. Na gornjem delu tela obavezno se nose kupovne košulje, koje su često plave boje, poluveri, prsluci od grubog sukna, te grubo krojeni kaputi. Na glavi mnogo se nose kožni kačketi, »mice«. U muškoj nošnji u novije vreme viđa se veoma

mnogo plava boja, od pastelnoplave (košulje), pa do veoma drečave plavozelene boje. U toku poslednje dvetri godine u lepeničkim selima počele su mnogo da se nose i šarene košulje koje se nose preko pantalona. Opšta je pojava da se u ovim selima moda veoma brzo menja, tako da vele da su trgovci u Kiseljaku (gde se seljaci često snabdevaju) često u nadoumici šta da nabavljaju za selo.

MUSLIMANSKA NOŠNJA U LEPENICI

ŽENSKA NOŠNJA

Osnovni delovi ženske nošnje su dimije, bluza, marama na glavi, čarape i opanci ili cipele. Između svečanog i svakodnevnog odela nema razlike. Starija odeća koja više nije za izlaske nosi se oko kuće.

Dimije se prave od različitih materijala i u raznim bojama. Najviše se, ipak, nose dimije od šarenog cica, a zimi ponekad i od štofa. Uz dimije često se nosi i bluza od istog materijala, krojena slično kao bluze u gradu. U velikoj je modi da se šarene bluze okolo obrubljuju »čitmom« (čipkom).

Ispod dimija i bluza mlađe žene oblače rublje kupljeno u gradu, leti od svilenog trikoa, a zimi od parheta. Starije žene ispod bluza oblače bele kraće košulje od čador-beza, domaćeg debljeg pamučnog platna.

Zimi mlađe žene preko bluze oblače džemper, jaknu, a ponekad i zimski kaput. Starije žene nose preko bluze anteriju. To je haljetak malo duži od pojasa, sa dugim rukavima, kopča se na prsima, a krajevi se obično strpaju u dimije. Anterija se većinom pravi od nekog cica, postavljena je pamukom i isprošivana kao jorgan.

Pamti se da su dimije počele da se nose tek u relativno novije vreme. Stariji ljudi sećaju se da su prve dimije počele da se nose u Lepenici oko 1895—1900. godine. Tada se oženio neki Atif hodža iz Žeželova i njegova mlâda prva je donela dimije u ovaj kraj. Dimije su počele prvo da se nose u Žeželovu, a nešto docnije prihvaćene su i u drugim selima.

Do tada su Muslimanke nosile duge gaće i košulje duge do zemlje, tkane od domaćeg platna. Stariji pamte da su preko košulje nošene i vunene pregače, iste kao i pregače katoličkih žena. U to vreme, preko košulje oblačila se ječerma. To je bilo prsluče dugo do pojasa, koje se zakopčavalo na prsima. Ječerme su najviše bile crne boje, izrađene naokolo gajtanima, a postavljene čador-bezom. Ispod ječerme nekad je nošena i dolaktica, haljetak dug do pojasa, sa dugačkim rukavima, koji su pri dnu nekad bili i razrezani. Dolaktica se izrađivala pretežno od tamnijeg pamučnog prugastog materijala ili od svile. Bila je po krajevima optočena širim žutim srmenim širitom, koji su nazivali »harač«.

U doba kad su počele da prodiru dimije u muslimansku nošnju, one su se oblačile za izlazak, a oko kuće i dalje su se nosile gaće i duge košulje. Vremenom, dimije su postepeno počele da potiskuju dugu košulju, tako da je ona danas ostala jedino u sećanju starijih ljudi i žena.

I nošnja na glavi pretrpela je znatne promene. Kosa se češljala sa razdeljkom na sredini i spletana je u dve pletenice. I mlađe i starije žene rado su je knile radi ukrašavanja. Na glavi je nošena mala kapa u obliku fesića, po kojoj su bili našiveni dukatići ili ukras od perli u vidu cveta. Takva kapa može se videti jedino još u poneke starije žene. Preko kape stavljala se jemenija, tanka četvrtasta marama od pamučnog materijala, s otštampanim raznobojnim šarama, često »okerana« raznobojnom svilom ili pamukom. Za odlazak na teferiče i uopšte van kuće, preko jemenije stavlja se bošča. To je velika četvrtasta marama od domaćeg platna, s utkanim, »pirlitanim«, šarama pretežno crvene boje. Nekad je poneka imućnija žena imala za izlazak i feredžu, ili zâr. I danas, naročito starije žene odlaze van kuće sa boščom na glavi. Ranije je poneka žena za izlazak nosila i »bamiju«, veliku

četvrtastu belu maramu s utkanim šarama od zlatnožute svile. Takve maramе donošene su obično sa hadžiluka.

Omiljeni nakit muslimanskih žena bile su ogrlice od korala ili ćilibara, a u novije vreme u mlađih žena veštački biser i ručni sat.

Na noge se i sada obuvaju, a i ranije su se obuvale, čarape pletene od bele vune ili debljeg belog pamuka. Nijedna starija žena ne ide bosa. Oko kuće i ranije, a i sada, nose se papuče ili nanule, a van kuće opanci. Danas su skoro u opštoj upotrebi gumeni opanci.

U novije vreme više se ništa ne šije na ruke, nego na šivaću mašinu. Mnoge žene u selu nabavile su šivaću mašinu, a one koje to nisu učinile daju »terzinicama« da im šiju.

Poslednjih godina, mnoge mlađe žene i devojke za izlazak nose suknje i bluze, koje su često od svile, najlona i perlona. Oko 1955. godine pojavila se i prva haljina. Za izlazak, mlađe žene i devojke nose i najlon-čarape i perlon-čarape, sandale i cipele. Često se mogu videti mlađe žene i devojke sa kupovnim maramama na glavi, a u toku poslednje dve-tri godine mnoge devojke odlaze na teferiče bez ikakve marame na glavi. Počele su već i da režu kosu i prave »trajnu ondulaciju«, ali najmodernija je frizura »konjski rep«.

MUŠKA NOŠNJA

Osnovni delovi muške nošnje su košulja, gaće, šarvale ili čakšire, pojas, fermen, anterija, gunj ili kaput, kapa, čarape i opanci ili cipele.

Kako u ženskoj tako i u muškoj nošnji nije bilo neke naročito razlike između svečane i svakodnevne odeće. Za svaki dan nošena je odeća koja je već iznošena i koja više nije za svečanije prilike. Razlike su postojale uglavnom između letnje i zimske odeće.

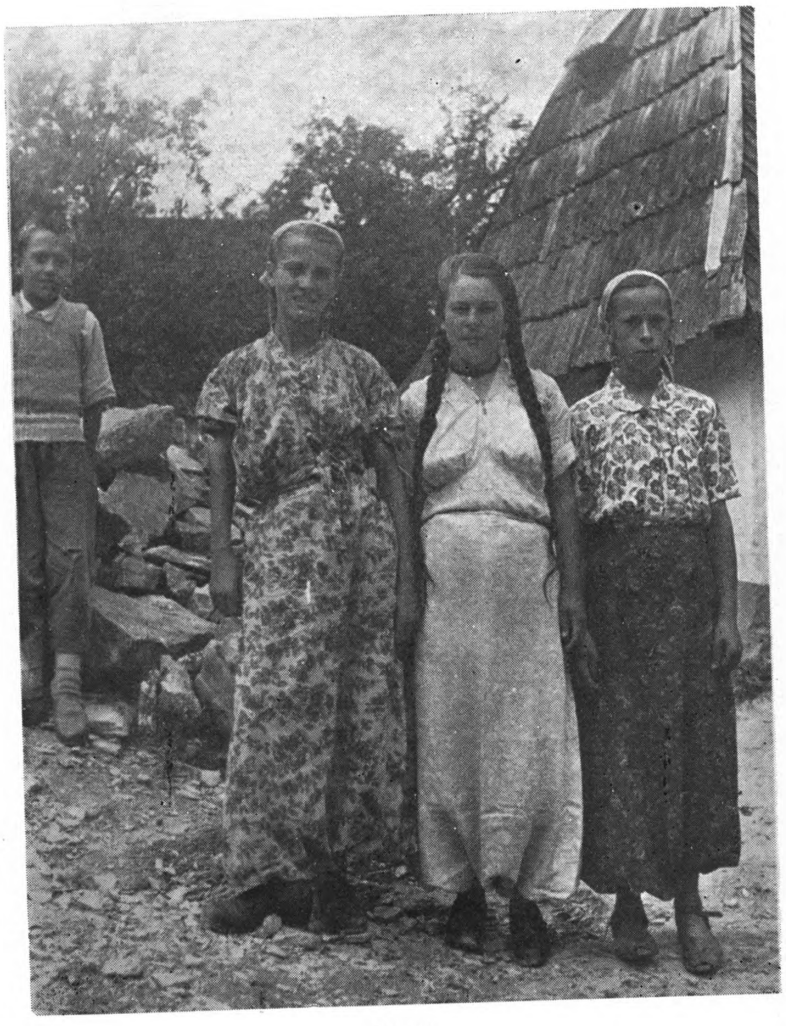
Tokom leta muškarci su nosili gaće, košulju, pojas, kapu, čarape i opanke. Gaće su bile od domaćeg platna, duge do članaka i imale su širi tur. Na gornji deo tela oblačila se »široka« košulja. Košulja je bila krojena od domaćeg beza, dosta široka, duga do kukova, sa dugim i širokim rukavima koji su pri dnu bili optočeni kerama ili »čitmom«. Razrez na prsima dosta je dugačak i skoro uvek bez bilo kakvih ukrasa, s uvrnutim porubom.

Oko pasa, preko košulje koja se uvlačila u gaće, omotavao se tkani vuneni pojas skoro uvek u jednoj boji. Pojasovi su uglavnom svetlije zelene boje, a u mlađih viđao se i crven, ili čak i šaren pojas u vidu tkanice.

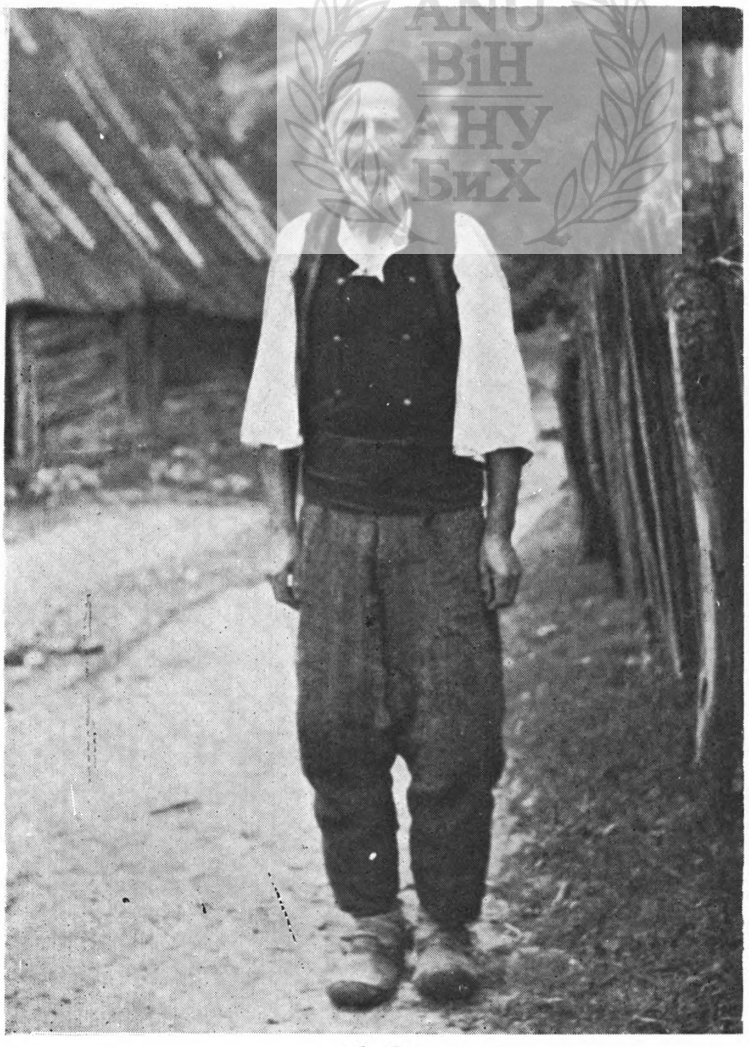
Na noge su obuvali vunene čarape skoro uvek pletene od bele vune, a neki su nosili i čarape sa šarenim grlićima. Preko čarapa obuvani su različiti opanci, kundure (grubo izrađene cipele) i cipele. Danas su najviše u upotrebi gumeni opanci i cipele. Još i danas mogu se videti stariji ljudi leti u samim gaćama i košulji, samo opasani pojasom.

Na glavi nosi se ćulah od bele valjane vune, kapa »bjelica« opletena u vidu ćulaha od debljeg belog pamuka i fes. Oko kape omotava se »mahrama« ili »pamra«, u većini slučajeva peškir bele boje. Stariji ljudi puštaju brade i brkove čiji krajevi stoje opušteni oko usana.

Zimi, a često i leti, preko gaća oblačile su se i »šarvale«, za koje se još čuju i nazivi »gazalice« i »pelengaće«. Šarvale su krojene od domaćeg sukna većinom prirodne mrke (singave) boje, s užim nogavicama i velikim turom. Šarvale su nošene pretežno oko kuće, a za izlazak nošene su i čakšire. Bile su pretežno crne boje, sa manjim turom nego što je tur šarvala, a pravljene su od čohe ili tzv. »bugarskog sukna«, koje se nabavljalo u Sarajevu od trgovca Užičanina. To bugarsko sukno pojavilo se u »zadnje austrijsko doba«, tj. u godinama pred I svetski rat. Stariji ljudi pamte da su se nekad, davno, kad se u ovim krajevima gajio broć, nosile i čakšire od domaćeg crvenog sukna.



Sl. 5.
Muslimanjska devojačka nošnja, Mokrine



Sl. 6.
Starija muslimanska muška nošnja, Rotilj

ANU BiH АНУ БиХ



Sl. 7.
Starija srpska nošnja, D. Kovači

ANU BiH
АНУ БиХ



Sl. 8.
Savremena srpska nošnja, Mokrine

Na gornji deo tela, kad su hteli da se »nagizdaju«, oblačili su fermen. »Fermen je haljetak bez rukava, dug do iznad pojasa, pravljen od crne čohe i ukrašen crnim zehom ili gajtanom[6]). Da bi bili što lepši, često su bili postavljeni crvenom čohom, a izrađivale su ih gradske terzije.

Svakodnevni haljetak koji se oblačio preko košulje na gornji deo tela bio je i ranije, a često i sada, anterija. »Anterija« je haljetak malo duži od pojasa, sa dugim rukavima, a na prsima se dosta preklapa i kopča na dva reda kopči ili dugmadi. Pravi se pretežno od crnog atlasa, postavljen je pamukom i isprošivan kao jorgan. Preko anterije oblači se »gunj« od crnog sukna, dug do pojasa, po rubovima ukrašen našivenim redovima crnog ili tamnijecrvenog gajtana. U novije vreme nosi se i kaput krojen od sukna.

Stariji ljudi pamte da su ranije zimi nošene i kabanice sa bičevima vune spolja. Bile su u vidu pelerine sa kapuljačom, ili sa sasvim kratkim rukavima koji su pokrivali samo ramena. Takve kabanice bile su crne boje, a nosili su ih istovremeno i Hrvati i Srbi u Lepenici. Crvene kabanice sasvim su iščezle, ali ih se sećaju stariji ljudi.

Danas, samo još u starijih ljudi u toku ieta mogu se videti bele gaće, kao i ćulah, mahrama, anterija i šarvale. Mlađi ljudi većinom nose odeću gradskog kroja, i to konfekcijske izrade. Uglavnom se nose košulje kupljene u gradu, ili, ako su i od domaćeg platna, krojene su isto tako kao i gradske košulje. Pantalone skoro svi nose, i to šire krojene, a preko košulje često se nosi i »pulover« pleten od domaće vune. Kaputi su jednostavnog kroja.

Kad su oko kuće ili na radu, naročito mlađi ljudi nose na glavi muške maramice vezane na sva četiri ugla. Za izlazak, a i za posao, sve više se nosi beretka. Na nogama se nose bele vunene ili pamučne čarape, gumeni ili jednostavni kožni opanci, i sve više i više cipele.

SRPSKA NOŠNJA U LEPENICI

ŽENSKA NOŠNJA

Starija ženska nošnja do I svetskog rata sastojala se od duge košulje, dugih gaća, pregače, pojasa, kape, čarapa i opanaka. Košulja je bila duga do zemlje i dosta široka, sa dugim i širokim rukavima. Starije žene nosile su običnu košulju tkanu od lana ili pamuka, a mlađe žene ili devojke nosile su u svečanijim prilikama »veliku uzvodnu košulju«. Ispod košulje nosile su se duge gaće sa širim turom i nogavicama posebno tkanim u »četiri nita«. Gaće se nisu videle ispod košulje. Preko košulje opasivala se uska dugačka pregača, zv. »opređina«, pretežno crvene boje. Nošenje pregače izobičajeno je već pre I svetskog rata. Na pregaču sačuvano je u Lepenici sećanje i u jednoj narodnoj priči (kako je jedna žena zatakla preslicu za opređinu). Pojasova je bilo različitih, a za svečanije prilike imali su pafte. Bogate devojke u svom ruhu nekada su imale i do 30 košulja, što je zaista predstavljalo čitavo bogatstvo. Na gornji deo tela, preko duge košulje, oblačila se »ječerma«. Do 1900. godine, a i nešto kasnije, nošena je ječerma sa preklopljenim »pešovima«. Bilo ih je izrađenih od tamnijeg pamučnog prugastog materijala, ali najviše su nošene ječerme crne boje. Preko ječerme žene su nosile i »ćurdiju«, haljetak izrađen od crnog sukna, dug do kukova, bez rukava i spreda na prsima otvoren. Bilo ih je dve vrste: »ćurdija s granom«, kraća ćurdija sa manjim vezom na klinima ispod rukava, za svaki dan, i »kićena ćurdija«, malo duža i veoma bogato ukrašena apliciranom raznobojnom čohom i vezom od raznobojne svile i pamuka.[7] Do pre 50—60 godina mlade su nosile nešto dužu ćurdiju. Pored ječerme i ćurdije, nosili

[6] Lj. Beljkašić: O abadžiskom zanatu u Sarajevu, Glasnik Zemaljskog muzeja u Sarajevu, 1956., str. 150—151.

[7] Lj. Beljkašić, navedeni rad, str. 160. i tabla IV, sl. 3.

su se još i »digišlija«, »kunta« (ili »đuda«) i »koparan«. Kunta ili đuda je haljetak od crnog somota bez rukava, duži je od struka i kopča se na prsima. Kunta ili đuda postavljala se pamukom i platnom i mestimično se prošivala. Digišlija, haljetak koji su nosile neveste, imala je široke rukave i dužinu do struka, a bila je slična libadi. Oko vrata i niz prsa bila je optočena lisičijim krznom. Zimi se nosio još i koparan, haljetak sa dugim rukavima, izrađen od somota ili čvršćeg pamučnog materijala, postavljen pamukom i platnom i isprošivan kao jorgan.

Kosa se češljala i ranije, a i sada se češlja, sa razdeljkom na sredini. Devojke su pletenice puštale niz leđa. Na glavi su nosile oko 1900. godine, a i kasnije, pliću okruglu kapu sa crnim svilenim resama unaokolo, koju su nazivali »kalkan«. Kalkan je devojka počinjala da nosi kad se »zadjevojči«. U to vreme devojčice od 10 do 12 godina nosile su često na glavi manju pliću kapu ili malu crnogorsku kapu.[8]

Udate žene nosile su na glavi mrku kapu u obliku plićeg fesa i oko nje omotavale pletenice. Sa prednje strane na kapu se našivalo parče tamnijeg somota. Preko kape stavlja se okruga, a iznad nje marama. »Okruga« je četvrtasta, dijagonalno svijena bela marama, čiji krajevi vise na slepoočnici iznad uha. Preko kape i okruge stavlja se marama. I danas još može da se vidi poneka starija žena sa okrugom na glavi. Za takvu ženu kažu da hoće da se »dijevi« (»gizda«). Bilo je nekoliko vrsta marama koje su nazivali »ubradač«, ili »bradač«. Dosta se nosio »bradač sa macama«, veća mrka marama s utkanim šarama u istoj boji. Na teferiče i u svečanim prilikama nosio se veliki ubradač, velika marama sa dugim resama, mrke ili tamnoplave boje. »Veliki bradač« bio je od svilenkastog materijala ili od vunenog delena. U žalosti nosio se uz belu okrugu mrki »obuljač«, crna marama. U godinama posle prvog svetskog rata najviše se nosila marama sa »ćenarom«, mrke ili crne boje. »Ćenar« je bordura sa raznobojnim cvetovima, najviše ružama.

Oko 1900. godine u modu je ušlo nošenje dimija. Kao i dimije katolikinja, i ovde su dimije bile samo crne, ali su se razlikovale malo po kroju. Dimije pravoslavnih žena bile su dosta šire krojene, a krojile su se od glota, atlasa i drugih tkanina. Uz dimije nosile su se nešto kraće košulje, sa širim i kraćim rukavima koji su po dnu imali »kere« od belog pamuka, a preko košulje oblačile su se i dalje ječerme, đude i koparani.

U godinama posle prvog svetskog rata nošnja je počela da prima nove elemente. Počinju sve više da se nose suknje od crnog glota za svaki dan, i od satena ili svile za izlazak. Za teferiče devojke su oblačile i bele suknje od domaćeg platna sa belim kerama pri dnu ili docnije i od belog satena ili svile. Suknje već znatno prodiru u nošnju oko 1925—1930. godine, i u to vreme dimije se nose uglavnom zimi ili ih nose starije žene. Uz suknje počinju da se nose i bluze od kupovnih tkanina, po kroju slične gradskim. Preko bluza se oblače razni džemperi, koparani i grublje krojeni kaputi. Na glavi još samo starije žene nose kape, a mlađe žene povezuju glavu tamnoplavim, smeđim ili crnim običnim kupovnim maramama. Za teferiče starije žene i dalje nose mrke ili crne marame sa ćenarom, a devojke raznobojne marame od svile, veoma često i od satena. Često se vide marame od beloga satena.

Na nogama su ranije nošene vunene čarape od raznobojne vune, kratke čarape od bele vune, opanci (ranije oputnjaci, a nešto kasnije i visočki) i cipele.

Nakit je bio uglavnom srebrn ili srebrn pa pozlaćen, i to pretežno filigranski. Nabavljao se kod sarajevskih kujundžija. To je bilo razno prstenje, belenzuke, alale, naušnice, a mlade ili devojke su nosile i »ežder«, metalni filigranski pojas.

U toku poslednjih nekoliko godina nošnja je pretrpela znatne promene. Sve više i više usvajaju se delovi nošnje i nove tkanine iz grada. Sada samo starije žene kroje rublje od domaćeg platna ili parheta, a sve mlađe žene kupuju gotovo rublje od trikoa, pa i najlona. Na nogama starije žene nose pamučne čarape i bele vunene kratke čarape zimi, a mlađe nose samo pamučne ili najlon čarape. Starije žene nose cipele i veoma rado zepe, koje su počele da se nose pre 5—7 godina. Mlađe

[8] U sela oko Visokog takve kape donošene su iz Sarajeva ili ispod Ostroga sve do I svetskog rata, vidi dr M. Filipović, nov. delo SEZb LXI, 1949, str. 73.

žene i devojke nose razne sandale, cipele, a zimi i čizmice sa krznom. Materijali za bluze su najlon, perlon, razne svile i štofovi. Samo ponekad, kad su kakvi veći praznici, poneka devojka obuče kratku belu košulju od domaćeg platna, ukrašenu čipkom. Devojci i sada, ponekad, kad se udaje, donose svatovi (mladoženjini) na dar belu suknju, belu bluzu, belu maramu i počelicu ili ogru od dukata. Sada se mnogo nose kupovne marame od najlona ili muslina, a mnoge devojke idu na teferiče i gologlave. Veoma omiljen nakit su veštački biseri i ručni sat.

MUŠKA NOŠNJA

Prema kazivanju starijih ljudi, pre 1900. godine gornji haljeci u muškoj odeći bili su od belog sukna. Delovi nošnje bili su košulja, gaće, šarvale, tozluci, čarape, opanci, pojas, kapa i crveni šal, te džemadani i gunjevi.

Košulja je bila dosta široka, sa nešto kraćim i širokim rukavima, po dnu optočenim belim pamučnim kerama. Oko vrata bila je jaka takođe okerana. Košulja je krojena od meleza za svaki dan i od uzvoda za svečanije prilike. Gaće su bile pamučne, sa većim turom. Stariji pamte da se davno, verovatno još pre 1900. godine, ispod gaća nosio i »nakurnjak«. To je deo muške nošnje opleten od vune i nosio se zimi da bi od hladnoće zaštitio mošnice i penis. Nakurnjake su nosili pravoslavni seljaci i u okolini Visokog.[9]

Preko gaća nošene su šarvale ili pelengaće od sukna, prvo bele, a posle mrke ili crne boje. Do 1900. godine poneki čovek je imao i čakšire od crvenog sukna, po ugledu na nošnju bogatijih muslimana iz grada. Pojasova je bilo u jednoj boji, ali najčešće su to bile šarene tkanice. Na gornjem delu tela, preko košulje, nošeni su džemadan i džoka. »Džemadan« je bio haljetak od sukna koji se preklapao i kopčao na prsima. Preko džemadana nosila se »džoka«, haljetak bez rukava, od sukna, spreda otvoren na prsima i veoma bogato ukrašen gajtanima i čohom. Zimi se oblačio gunj, a osim toga nošene su i kabanice crne boje sa bičevima vune spolja. Danas još slične takve kabanice nose deca-čobani kad čuvaju ovce. Još do 1906. godine bilo je kabanica izrađenih od crvenog sukna.

Na glavi se nosio ćulah od bele vune oko koga se omotavao crveni šal, a kasnije je ćulah zamenjen mrkim fesom. Mrki fes i crveni šal nosili su se sve do pre 40 godina, a posle toga samo su se održavali u ponekog starijeg čoveka. Oko 1923. godine, mnogo počinju da se nose crne jagnjeće šubare, koje su se održale i do danas.

Na nogama nosili su se tozluci, kraće vunene raznobojne čarape i oputni ili visočki opanci, a nešto kasnije i cipele.

Već od 1930. godine u nošnju prodiru razni elementi evropske gradske nošnje, koju nazivaju »tijesno odijelo«. Oko kuće obično se nosi odeća koja je već suviše iznošena za izlaske, a na teferiče u poslednjih nekoliko godina svi mlađi ljudi oblače samo kupovna odela, pretežno konfekcijska. Ispod pantalona nose se duge gaće, a mlađi muškarci leti nose i kratke gaće. Kad je toplo, leti na gornjem delu tela nose majice bez rukava ili košulje sa kratkim rukavima. Najviše se nose karirane košulje, a za izlazak veoma su omiljene plave košulje. U hladnije dane nose se razni džemperi, tanji i deblji kaputi. Na nogama se mnogo nose cipele, a leti omiljene su tenis-cipele.

ZAVRŠNO RAZMATRANJE

Pre svega, ukratko ćemo napraviti osvrt na dečiju nošnju sve tri grupe.

Oprema za novorođenče je ista i ranije i sada. Ranije je dete povijano u veoma retko tkane vunene pelene i u košuljicu od domaćeg platna. Otkako prohoda, pa do svoje sedme-osme godine, dete je, bez obzira na spol, obučeno u ko-

[9] Navedeno delo, str. 60.

šuljicu od domaćeg platna. Tek kasnije, dete se oblači uglavnom slično kao i njegovi stariji. Ranije je i među decom bilo vidnih razlika u nošnji, a danas ih, međutim, skoro i nema, tako da je teško razlikovati školsku decu po odelu kojoj grupi stanovništva pripadaju. Nošnja dece, kao i odraslih, skoro se sasvim izjednačava, tako da,npr., skoro sve devojčice nose haljine po ugledu na gradske.

***

Već u prethodnom izlaganju napomenuli smo da su se nošnje u Lepenici razvijale pod različitim uticajima, a da je u njima istovremeno bilo i veoma mnogo zajedničkih elemenata.

Posle austro-ugarske okupacije nastaju znatne promene u društvenom, političkom i privrednom životu. Sve te promene odrazile su se u raznim vidovima života, pa tako i u nošnji. Nestaju razna ograničenja u vezi s odevanjem hrišćana, te u tom periodu intenzivnije prodiru elementi varoške nošnje u nošnju hrišćana. Muškarci počinju da odlaze na radove i van lepeničkog područja, nastaje veće mešanje stanovništva i pored toga, što je najvažnije za promene u nošnji, na tržište naglo prodire industrijska roba.

Drugi događaj koji se vidno odrazio na nošnji je prvi svetski rat. Na promene u nošnji uticala je i ratna i posleratna nestašica tekstila. Posle rata, na celokupni život i privredu imalo je odraza i sprovođenje agrarne reforme. Zbog sve većeg razvoja robno-novčane privrede muškarci češće i u većem broju odlaze na radove van svojih sela i zapošljavaju se bilo kao sezonski ili stalni radnici. Mnogi seljaci iz Lepenice odlaze u obližnje mesto Hadžiće, gde se zapošljavaju kao radnici u pilani i svakodnevno se vraćaju svojim kućama. Sve to uticalo je da u sela još više prodre industrijska roba, i to je vreme kad razni materijali fabričke proizvodnje i konfekcijska odeća počinju da prodiru u sve većoj meri u seosku nošnju u Lepenici.

Treći veliki događaj koji je veoma mnogo uticao na promene u lepeničkoj nošnji, kao uostalom i svugde, bio je drugi svetski rat. Posle završetka II svetskog rata nastaju krupne promene u životu lepeničkog sela. Naravno, sve to je uticalo i na krupne promene u nošnji lepeničkog stanovništva. Te promene uslovilo je više faktora, ali među njima može da se izdvoji nekoliko. To je, kao posledica ratnih razaranja, nestašica sirovina od kojih se ranije dobrim delom izrađivala nošnja, zatim sve veće mešanje stanovništva i odlazak na radove van užeg zavičajnog područja te usled svega toga nagli priliv industrijske robe. Seljaci iz nekih sela zapošljavaju se u Vojnom preduzeću u Hadžićima ili kao radnici u PTT-u u Sarajevu. Naročitu ulogu odigrala je za lepenička sela posleratna izgradnja tvornice »Bosanka« u Blažuju, u kojoj se, kao radnici, velikim delom zapošljavaju seljaci iz Lepenice. Odlazak na rad u tvornicu ne samo da je indirektno nego čak i direktno uticao na izvesne promene u nošnji. Nije ni malo retka pojava videti lepeničkog seljaka kako obavlja poljske radove obučen u plavo radničko odelo. U vezi s izgradnjom tvornice je i uspostavljanje redovne autobuske linije koja povezuje lepenička sela s okolinom, a naročito je značajno što autobusi Gradskog saobraćajnog preduzeća iz Sarajeva saobraćaju više puta dnevno od Sarajeva ili Blažuja do Lepenice i obrnuto. Dobre saobraćajne veze svakako da su uticale i na promene u nošnji i unošenje novih elemenata.

Lepenička savremena nošnja sve više i više prima odlike savremene gradske nošnje. Nošnja se, naročito u poslednjem, posleratnom periodu stalno razvija i menja, tako da je te promene, koje su skoro svakodnevne, čak i teško pratiti. Iz gradske nošnje primaju se čak i detalji, nekad istovremeno, a nekad i s izvesnim zakašnjenjem. Izuzimajući nošnju starijeg sveta, koji raniju lepeničku nošnju održava retko u celini ili još samo u ponekom detalju, savremena nošnja, naročito mlađeg sveta u potpunosti je primljena iz grada i od gradske nošnje razlikuje se samo u nekim detaljima. Na primer, devojke nikad ne režu kosu tako kratko kao u gradu, suknje su im nešto duže, ne šiju bluze sa većim dekolteom, muškarci nose na pan-

talonama nešto šire nogavice nego u gradu, omiljene su jarke boje (npr. u muškoj nošnji drečavoplava boja) itd. To je samo nekoliko primera koji mogu da se uoče već na prvi pogled.

Posebno treba da istaknemo veoma važnu pojavu nastalu posle primanja i usvajanja gradske nošnje. Ranije, sve do najnovijeg, posleratnog perioda, i pored mnogih zajedničkih elemenata koje su imale sve tri lepeničke nošnje, postojala su i izvesna karakteristična obeležja, na osnovu kojih se moglo, već na prvi pogled, utvrditi ko je Hrvat, ko Musliman, a ko Srbin. Danas, kad gradska nošnja uzima sve većeg maha, te razlike jedva mogu tek ponegde da se uoče (npr. Hrvati uz gradsku nošnju često nose kožne kačkete na glavi). Ipak, takve razlike su sasvim minimalne i nemaju nikakvog većeg značaja.

Na kraju, ako bismo hteli da napravimo opšti osvrt na savremenu nošnju sve tri grupe u Lepenici, sa sigurnošću možemo da tvrdimo da su se razlike, naročito među mlađim svetom, potpuno izgubile i da je savremena, ustvari gradska, nošnja sasvim izjednačena među svima. Novi društveno-ekonomski odnosi ne samo da su uticali na potpuni preobražaj nošnje nego su delovali i tako da dolazi do potpunog izjednačenja nošnje u svim grupama.

ANU BiH
АНУ БиХ

ANU
BiH
АНУ
БиХ

CVJETKO RIHTMAN

TRADICIONALNA MUZIKA

Područje Lepenice posjetio sam u dva navrata, u razmaku od četiri godine — 1955. i 1959. Namjera mi je bila da upoznam muzičku tradiciju hrvatskog stanovništva ovog zavučenog kraja — tradiciju koja je, upravo zbog takve geografske uslovljenosti, dozvoljavala pretpostavku da će pružiti korisnu materiju za poređenja s odgovarajućom materijom bližih i daljih, srodnih i stranih etničkih skupina — radi eventualnog utvrđivanja porijekla izvjesnih osobina stare muzičke tradicije Bosne i Hercegovine.

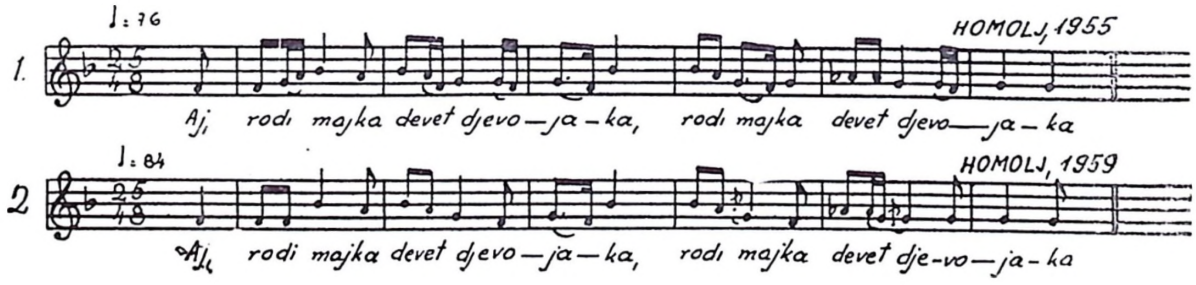
Tako sam, prilikom prvog izlaska, posjetio hrvatska naselja: Kuliješ, Homolj, Azapoviće (Gaj), Čubren i, usput, jednu muslimansku kuću u Donjem Čubrenu. Napjeve sam bilježio neposredno, prema pjevanju kazivača, koji su svi bili iz istih ili obližnjih naselja: Ivice, Vodovoja, Bjelavića, Rekavice, Goduše. Četiri godine kasnije (ovaj put s magnefotonskim aparatom) ponovno sam posjetio ista mjesta, potražio iste kazivače i zamolio ih da mi otpjevaju ranije zabilježene napjeve. Nisam to tražio, i snimao, radi kontrole zapisa koliko zbog promjena kojima sam se normalno mogao nadati i želje da ustanovim prirodu ovih promjena, koje me posebno interesuju — kao dio problema nastajanja n o v o g u narodnom umjetničkom stvaralaštvu. Sve ranije kazivače nisam našao. Nekoji su otišli, dosta se djevojaka poudalo i, po bosanskom običaju, prestalo da pjeva. Zato nisam uspio da snimim baš sve ranije zabilježene napjeve, ali sam naišao na nove kazivače koji su, pored drugih pjesama, znali priličan broj zabilježenih primjera. Osim toga posjetio sam sada još jedno muslimansko i jedno srpsko naselje — Tulicu i Bojakovac. Tako sam u svemu zabilježio — što direktnim putem, što putem transkripcije sa magnetofonske trake — ukupno 131 primjer muzičke tradicije ovog područja, od tridesetorice kazivača.

Pri odabiranju kazivača, prednost sam davao onima koji su, prema mišljenju mještana, najbolje poznavali lokalni napjev i običaj, a pri ispitivanju sam uvijek polazio od napjeva koji najmanje kolaju i, prema tome, najbolje odražavaju osnov lokalne tradicije. To su napjevi obrednih pjesama, u prvom redu svatovskih, napjevi radnih pjesama, napjevi pjevanja uz bešiku, kukanje, zatim obrasci starobosanskog pjevanja utroje (uz presijecanje i svođenje), obrasci pjevanja po kratkom i dugačkom napjevu (potrkuše, pripjevke, otezalice, naglas i ravne), pjevanje uz pratnju instrumenta, svirka, pjevanje uz kolanje i, najzad, sve ostale pjesme koje bi mještani sami predložili iz sjećanja kao primjere koje su upamtili od svojih starih. Morfološka analiza osnovne građe i njeno poređenje s istom građom susjednih područja, u Bosni i Hercegovini, dozvoljava nam da prilično pouzdano utvrdimo osobenosti lokalnih tradicija, a zatim i da izlučimo iz njih napjeve koji su u novije doba prihvaćeni ili nastali pod stranim uticajem.

Mišljenje kazivača o starosti pjesme i napjeva nije pouzdano. Često oni smatraju starom svaku pjesmu koju su u mladosti pjevali, naročito ako danas za nju više nema mnogo interesovanja. Osim toga, ne treba gubiti iz vida da glavnu pažnju kazivači ne obraćaju napjevu, već tekstu, i da pod pojmom pjesme oni ne podrazumijevaju tekst i napjev, već samo tekst. A napjev, njihov o b i č n i napjev, uz koji oni pjevaju najveći broj svojih tekstova (za svaku vrstu stiha ima odgovarajući obrazac napjeva), prema shvatanju naroda, je nešto poput jezika u odnosu prema pjesmi — nešto o čemu se ne razmišlja mnogo, ne neko posebno, već opštepoznato sredstvo izraza. I kao što obilježja lokalnog govora ne dopiru do svijesti naroda dok se usljed kontakta ne sukobe sa varijantama susjednih područja, tako i ovi obični napjevi — osnov njegovog muzičkog mišljenja — sami po sebi ne privlače posebnu pažnju i ne dopiru do svijesti naroda (kao sadržaj emocije) dok se ne sukobe i ne usporede s odgovarajućim elementima drugih tradicija.

Pokazalo se veoma korisnim što sam posjetio i jedno srpsko naselje. Isprva mi to nije bila namjera. Ne samo zbog razloga koje sam već naveo nego i zato što sam pod dojmom prvog pogleda na ovaj kraj (koji svojom geofizičkom strukturom povezuje i gotovo nužno upućuje naselja jedno na drugo) pomislio da će imati jednu, jedinstvenu, zajedničku kulturnu baštinu. Zato priznajem da sam se mnogo iznenadio kada sam uvidio da to ne stoji, da nije tako. Za razliku od Glasinca, Sarajevskog polja, Kupresa i mnogih drugih krajeva Bosne i Hercegovine sličnog geografskog smještaja, gdje se — na primjer, u polifonim oblicima stare tradicije — ne vidi nikakva razlika između Srba, Hrvata i Muslimana, ovdje su te razlike osjetne. Vidjećemo iz analize ovih oblika da lepenički Srbi ulaze djelimično u sklop šireg područja koje se prostire od Javor-planine do ispod Bjelašnice (uključujući i Sarajevsko polje), pa dolazimo do iznenađujuće konstatacije da su Hrvati Sarajevskog polja (s obzirom na izvjesne polifone oblike) gotovo bliži lepeničkim Srbima negoli lepeničkim Hrvatima. Razlika u tradiciji između Srba i Hrvata Lepenice naročito je podvučena time što su Srbi ovoga kraja zadržali staru seosku tradiciju, dok je hrvatski dio stanovništva dobrim dijelom već poodavno podlegao jakom uticaju malovaroške tradicije Kreševa, Kiseljaka i Travnika, a odskora (mislim od kraja XIX vijeka) i uticaju malovaroške tradicije Hrvatske uopšte. Muslimanska je tradicija umnogome bliska hrvatskoj, s tom razlikom što su Muslimani više orijentirani prema malovaroškoj tradiciji Bosne i Hercegovine.

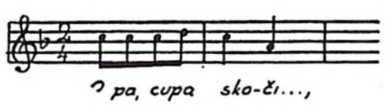
Prilikom snimanja primjera koje sam četiri godine ranije zabilježio naišao sam — posmatrajući promjene koje sam očekivao — na dvije, prividno, sasvim kontradiktorne pojave: na pojavu zadivljujuće postojanosti, s jedne strane, i na pojavu krajnje nepostojanosti, s druge strane. Prva je proizlazila iz konstatacije da se znatan broj napjeva, upravo većina njih, nije u osnovi nimalo izmijenio. Kako se vidi iz priloženih primjera (1, 2) — od kojih je prvi melografija iz 1955. godine, a drugi transkripcija sa magnetofonske trake istog napjeva, snimljenog 1959. — promjene su sasvim beznačajne.



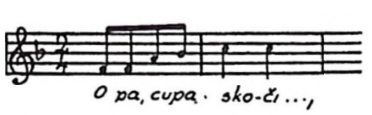
To su, uglavnom, prolazni tonovi i varijante melizama koje se neizbježno javljaju već pri neposrednom ponavljanju napjeva. Mnogo znatnije promjene od ovih mogu da budu one koje se, gotovo nužno, javljaju sa promjenom teksta, u

svakoj sljedećoj melostrofi. Promjene koje ne izaziva pomjeranje akcenta, koliko neizbježna promjena kvaliteta toničkog akcenta sljedećeg stiha. Sasvim suprotna pojava ovoj ispoljila se u činjenici — da su nekoje pjesme naprosto nestale iz sjećanja pjevača. Bilo je slučajeva da se kazivači nisu mogli sjetiti ni teksta ni napjeva nekojih pjesama. Pa ni onda kada sam pokušavao da ih prema zapisu podsjetim. Pojave ove vrste zapravo i nisu nepoznate, pa me one, same po sebi, nisu iznenadile iako su se ispoljile u neobično jarkom vidu. Ali me iznenadilo kada sam primijetio šta je zadržano u sjećanju kazivača, a šta je nestalo. Protivno očekivanju da će se jednostavniji silabički napjevi lakše i trajnije zadržati u sjećanju naroda negoli složeniji, ornamentalni, morao sam konstatovati da memoriranje, pa prema tome i održavanje tradicije, ne zavisi od toga šta je, prema našem shvatanju, složenije ili manje složeno, već od toga koliko se narod saživio s izvjesnim oblicima, koliko su i kako su oni povezani s ostalim elementima njegove tradicije. Zato se i moglo dogoditi da su najmanju promjenu doživjeli oblici (od kojih redovito počinjem svoja ispitivanja) koji stvarno najbolje odražavaju lokalnu tradiciju, premda su nekoji od njih prilično složeni — u melijskom i ritmičkom pogledu. Većim su promjenama, naprotiv, izloženi i lako padaju u zaborav oblici novijeg datuma i stranog porijekla, koji nisu općenito prihvaćeni, iako su u melijskom i ritmičkom pogledu ponekad sasvim jednostavni. Nije isključeno ni to (na šta sam često pomišljao, pod neposrednim dojmom kazivanja) da pjevač ponekad improvizira napjev, koga se kasnije, razumije se, više ne može da sjeti. Naročito može to da se dogodi tamo gdje još postoji pjevanje po kratkom neustaljenom napjevu. Kada pjevač (u datim okvirima, razumije se) toliko mijenja napjev da se ovaj ne može svesti na neki osnovni melijski obrazac. Takve oblike (koji se često nalaze na području istočne Bosne i Hercegovine) ovdje nisam zatekao, ali nije isključeno (a to bi se moglo naslućivati iz tonalne analize) da su takvi oblici donedavna postojali.

Prilikom razmatranja ritmičkih osobina starijeg dijela ove tradicije privlači pažnju veoma znatan broj primjera ritma riječi. To su takozvane »ravne« ili »poravne«[1] pjesme s inmenzurabilnim variranjem osnovnih vrijednosti trajanja, dok je sasvim neznatan broj primjera izohronog ritma pokreta. Osobito među napjevima dvodjelne, trodjelne i četverodjelne mjere ritma pokreta malo ima takvih koji imaju veze sa starijom seoskom tradicijom. Većina ovih napjeva (tj. 2/-djelnog, 3/-djelnog i 4/-djelnog ritma pokreta) očito je prodrla (i prodire) u novije doba, s malovaroškom tradicijom, sa živim srbijanskim kolima, putem škole, a u najnovije doba i putem radija. To su napjevi koji su neko vrijeme uživali veliku popularnost pa se zadržali uz razne tekstove — kao, na primjer: napjev »Duni, vetre...« i »Poletila dva goluba...« uz tekst »Ječam žele...«; napjev »Duni mi, duni...« uz tekstove »Kiti se nebo zv'jezdama...« i »Anka je ovce čuvala...«, »Crne oči dobro glede...« s napjevom rastavljenog kvintakorda i s jasno izraženim funkcijama T (tonike) i D (dominante) hrvatskog stila, »Sentomašu, novi Carigradu...«, »Zaplakala stara majka...« i dr. Za školske potrebe sastavljeno je ili je prepravljeno dosta pjesama, a dosta napjeva narodnih pjesama zamijenjeno je stranim. Među napjevima stranog porijekla, kojima su zamijenjeni napjevi takvih tekstova, često susrećemo austro-njemački napjev tipa »Ringe raja«, na primjer, uz tekst:



ili napjev rastavljenog kvintakorda (uz isti tekst):

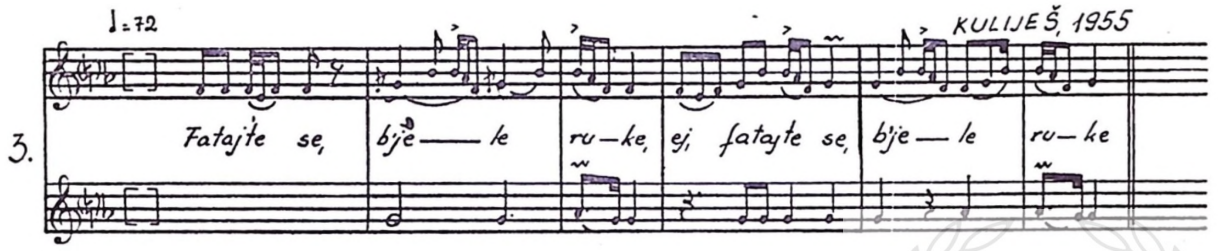


A ima i takvih koji su preuzeti iz hrvatske (sremske) seoske tradicije. Takvi su napjevi ovdje dobili poseban naziv »kanieravice« (»kanjeravice« i »kar-

[1] Vidi o tome u radu »Čičak Janja, narodni pjevač sa Kupresa«. Bilten I Instituta za proučavanje folklora. Sarajevo, 1951.

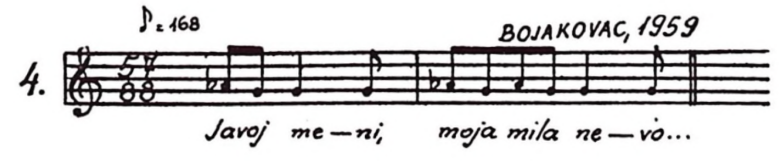
njetavice«). Etimologiju naziva nisam uspio da odgonetnem, ali je njegovo značenje, s obzirom na ritmičku kategoriju, jasno i u narodu dobro definisano: »to su pjesme koje nisu p o r a v n e«. Drugim riječima, za razliku od većine napjeva stare lokalne tradicije, ovi su napjevi u ritmu pokreta.

Sasvim je izuzetna pojava, pa stoga i veoma karakteristična za staru tradiciju Bosne i Hercegovine, da se pokreti tijela mogu da prate napjevom r i t m a r i j e č i. U tradiciji Lepenice, kod Hrvata, takav primjer nalazimo u napjevu »Fatajte se, bijele ruke« (Primjer 3), koji se stvarno pjeva uz kolanje. Aritmični odnos, koji bismo očekivali, ovdje se ipak ne ostvaruje, po mom mišljenju zato što se pokreti tijela podudaraju s trajanjem pojedinih tonova napjeva, premda su i jedni i drugi vremenski nedovoljno određeni, usljed konstantnog variranja jedinice mjerenja. U napjevima ritma riječi jedinice mjerenja mogu samo približno da se odrede pa su i oznake mjere stavljene među zagrade da bi se na taj način obilježila njihova relativna vrijednost.

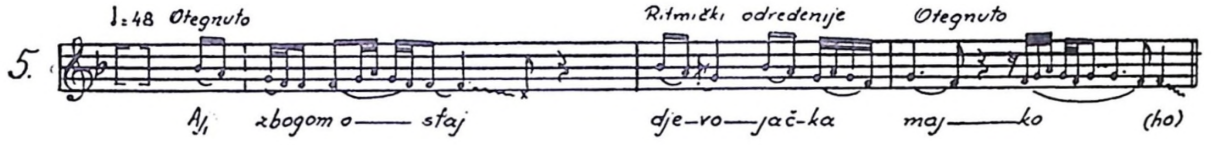


Ima dosta primjera u kojima se nikakve mjere ne mogu da odrede. Tamo gdje je to moguće nailazimo na izvanrednu raznovrsnost sastava, izazvanu veoma istaknutim djelovanjem principa kontrasta. U primjerima starije tradicije, osnovni elementi (proste mjere) gotovo se nikad ne susreću, već udruženi u složenim mjerama (prvenstveno, u asimetrično složenim), koje se zatim povezuju u simetrične redoslijede isprekidane kontrastirajućim (drukčije oblikovanim) mjerama. Mogućnosti variranja, u povezivanju i redoslijedu mjera, ovdje su tako znatne da se isti redoslijed, istih kombinacija, g o t o v o n i k a d n e p o n a v l j a. Kada kažemo da se proste mjere prvenstveno udružuju u asimetrično složene, znači da se složene mjere ovdje najčešće sastoje od n e j e d n a k i h prostih mjera. Ali, ni ove, ovako složene mjere ne teku bez prekida od početka do kraja, nego se izmjenjuju po stanovitome redu s mjerama drukčijeg sastava, obrazujući simetrične redoslijede (ograničene kontrastirajućim mjerama). Ova pojava, veoma karakteristična za muzičku tradiciju Bosne i Hercegovine, i ovdje je veoma jasno ispoljena.

Sastav redoslijeda mjere je u najtješnjoj ovisnosti od strukture melostrofa (među kojima se naročito ističu melostrofe oblikovane p o n a v l j a n j e m č l a n a k a s t i h a), pa prema tome i od metričke strukture s t i h a. Zato mjera napjeva, po pravilu, odgovara članku stiha, a njena unutrašnja struktura — unutrašnjoj strukturi članka. Time je donekle uslovljena i druga, veoma važna osobina ove tradicije — da je glavna dijereza stiha, po pravilu, obilježena isticanjem ritmičkom promjenom (drukčijim sastavom) sljedeće mjere (pr. 4).



Zanimljive su promjene koje nastaju: promjenom osnovne jedinice mjere (diminucijom ili augmentacijom),[2] inverzijom sastava (2,3—3,2), inverzijom ritmičke subdivizije dob: (,), agogičkim promjenama i, najzad, suprotstavljanjem ritma riječi ritmu pokreta (ritmički slobodnijeg, otegnutog dijela — strogo odmjerenom). U tom smislu, interesantno suprotstavljanje naročito je jasno istaknuto u dugačkom napjevu deseterca. U napjevu ovog oblika, prvi je član stiha otegnutog karaktera, iza čega slijedi ritmički najodređeniji dio (od dijereze do sljedećeg toničkog akcenta mjere — koji odgovara težini dugačkog devetog sloga), a, zatim, opet otegnuta završna formula sa dodatim slogovima eksklamativnog značenja (pr. 5).



S istog stanovišta posmatrano, zanimljive su posebne otegnute fraze koje nalazimo na početku i na završetku dužih odsječaka pjevanja kratkog napjeva. U izvjesnim oblicima pjevanja po kratkom napjevu javljaju se, osim toga, i kontrastirajući napjevi, koji nisu uvijek vezani za određeno mjesto u pjesmi, pa ni za njen sadržaj, nego mogu spontano da se jave, čim pjevač osjeti da bi mogla popustiti pažnja slušalaca. U navedenim ritmičkim osobinama stare lepeničke tradicije vidim očitu vezu sa starobosanskom tradicijom. Neće biti na odmet ako ovim konstatacijama dodam još i to da su nekoje pjesme stranog porijekla, koje su već odavno prihvaćene, kao, na primjer, crkvene, potpuno izgubile svoj raniji ritam (prosti trodjelni ritam srednjovjekovnih latinskih himni) i sasvim poprimile ritmičke osobine starije lokalne tradicije.

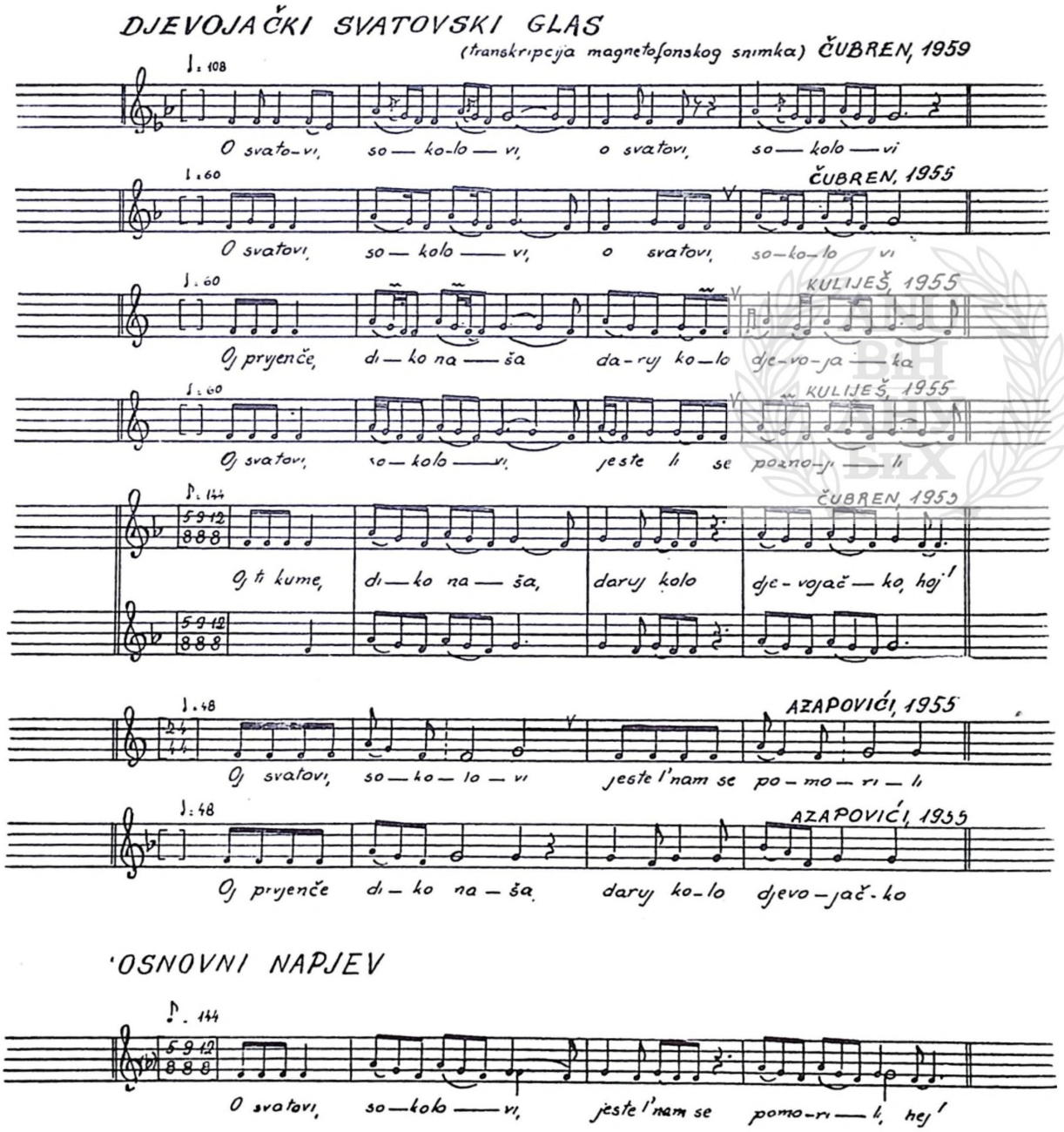
U pogledu metričkog sastava stihova, primjećujem da je gotovo polovina pjesama (47%) u desetercu, oko 24% u osmercu prve vrste (4,4), 6% u osmercu druge vrste (5,3), da je 12% pjesama kraćeg stiha od osmerca i da je isto toliko pjesama dužih stihova od deseterca (11—15). Gotovo isti odnos među pojedinim vrstama stihova, s obzirom na njihovu zastupljenost, nalazimo i u tradiciji ostalih područja Bosne i Hercegovine, sa primjedbom da se dugački stihovi i ovdje susreću uglavnom u pjesmama malovaroškog porijekla.

Smatram da nije bez interesa činjenica da su muške svatovske pjesme, tj. pjesme koje (kod Hrvata) pjevaju muškarci za stolom ili putem (»Što pijemo kada ne pjevamo«, »Zbogom ostaj, djevojačka majko«, »Veseli se, kućni domaćine« i dr.) sve u desetercu, dok su ženske svatovske pjesme (»Oj ti, kume, diko naša«, »Oj svatovi, sokolovi« i dr.) sve u osmercu (4,4). Napjevi ovih pjesama, u skladu s metričkim obrascem stiha, svode se na dva osnovna napjeva, koji se prema svojoj funkciji nazivaju »muški«, »ženski« ili »djevojački« svatovski »glas« ili »kajda«. (T I.)

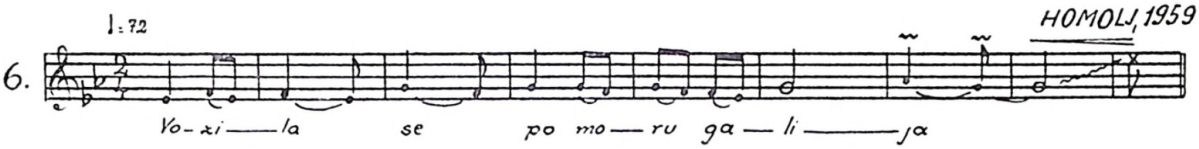
Muški svatovski glas srodan je, u suštini, sa svatovskim glasom Srba, oba sadrže elemente najstarije seoske tradicije: posebnu strukturu otegnutog dugačkog

[2] Promjene ove vrste prilično su karakteristične za tradiciju Crne Gore.

napjeva (o kojem je već bilo govora), koja je naročito obilježena predahom na neodređenom v i š e m tonu, u djevojačkom napjevu (pr. 6), ili na neodređenom n i ž e m tonu, u muškom napjevu (v. pr. 5). Nema sumnje da je predah ove vrste u najtješnjoj ovisnosti od načina emitovanja glasa, u uslovima pjevanja na otvorenom. Da bi se pod ovako nepovoljnim rezonantnim uslovima čulo pjevanje, a želja je da se ono čuje što dalje, jasno je da će ova, izrazito seoska, tehnika emitovanja glasa — svom snagom punih pluća, zahtijevati mnogo napora i posebna rješenja predaha. Zato se, samo po sebi, razumije da će i način na koji se ova pitanja budu rješavala (u ovisnosti od mnogih faktora) vidno obilježiti odgovarajuće melopoetske oblike. Stilizaciju predaha donekle sličnu ovoj nalazimo ponegdje u Srbiji, Makedoniji, Bugarskoj, a i u nekim zemljama centralne Azije. Na području



Bosne i Hercegovine, ova vrsta predaha stilizovana je i kod Srba i kod Hrvata, a i kod Muslimana (tamo gdje su oni sačuvali seosku tradiciju), svuda na i s t i način.



Osim pjesama koje imaju određeno mjesto i funkciju, u svatovima mogu da se pjevaju i druge prigodne pjesme. Jedna od njih zaslužuje posebnu pažnju. To je — u čitavoj Bosni (kod Srba, kao i kod Hrvata i Muslimana) dobro poznata pjesma — »Gorom jašu kićeni svatovi«. Ova pjesma zaslužuje posebno interesovanje zato što predstavlja jednu od rijetkih pjesama koje su uspjele da se raširе po čitavoj Bosni zajedno sa napjevom koji joj pripada, a koji je prilično ustaljen. Napjev ove pjesme svodi se, uglavnom, na dvije varijante nastale u malovaroškoj muslimanskoj sredini. Budući da su na području Lepenice Srbi zadržali staru seosku tradiciju, ovu pjesmu nisam kod njih zabilježio (niti sam je očekivao), ali sam je zabilježio kod Hrvata i kod Muslimana, i to u više primjera. Zanimljivo je da je kod Hrvata ova pjesma zabilježena s objema varijantama njenog malovaroškog napjeva, dok je kod Muslimana (koji su također, uglavnom, prihvatili malovarošku tradiciju) ova pjesma zabilježena — ne sa malovaroškim već — sa seoskim napjevom. I to s jednim od rijetkih napjeva u kome su lepenički Muslimani uspjeli da sačuvaju neki trag stare seoske polifone tradicije.

Zanimljivo je, nadalje, da su pjesme uz bešiku sve u desetercu. Kukanje je kod Srba izometrično (u desetercu), kod Hrvata heterometrično, a kod jednih i kod drugih tekstovi kukanja, kao i pjevanje uz bešiku, se i m p r o v i z i r a j u.

Od 131 napjeva, koliko sam zabilježio na području Lepenice, svega je 8 hromatskih (6%). Svi ostali su dijatonski. Prevaga dijatonike je, prema tome, ovdje veoma znatna. Njeno značenje postaće jasnije ako odnos između ove dvije vrste tonskih redova usporedimo sa stanjem koje nalazimo u drugim krajevima Bosne i Hercegovine (na primjer, na području Jajca 14%, u Neumu 24%). Nema sumnje da ćemo, u tom slučaju, ovaj veliki nesrazmjer morati da istaknemo kao jedno od važnih obilježja tradicije lepeničkog područja. A nesrazmjer je, stvarno, još veći. Jer, ako bolje pogledamo, vidjećemo da se u pet primjera (hrvatske seoske tradicije) hromatski odnosi javljaju samo povremeno, u napjevima koji su inače izrazito dijatonski, da su dva primjera preuzeta iz malovaroške tradicije, a da je svega jedan jedini primjer izrazite hromatike (sa dva uzastopna polustepena, karakterističan za staru seosku tradiciju istočnih dijelova Bosne i Hercegovine) zabilježen (u primjeru pjevanja uz gusle) samo kod Srba.

Od dijatonskih redova, najčešće nalazimo grupu sa polustepenom na drugom mjestu iznad završnog tona (u 74 primjera), zatim (u 36 primjera) grupu s polustepenom na prvom mjestu iznad završnog tona. Na sve ostale grupe, uključujući hromatske i anhemitonske, otpada ukupno 21 primjer.

Radi poređenja podsjećam da se na području Jajca[3] i Neuma,[4] gdje sam vršio slična ispitivanja, također ističu obje ove grupe dijatonskih redova u istom međusobnom odnosu (2 : 1), ali ne i u istom odnosu prema ukupnom broju zabilježenih primjera, jer su hromatski redovi tamo prilično brojno zastupljeni.

U okviru dijatonskih redova javljaju se ovdje i takvi koji otkrivaju posebnu strukturu. To su, prije svega, redovi u kojima se polustepen i cio stepen r a v n o m j e r n o izmjenjuju, zatim takvi u kojima se polustepen ravnomjerno izmjenjuje sa d v a c i j e l a s t e p e n a i, najzad, a n h e m i t o n s k i. Prvi od ova dva reda zapažen je u seoskoj tradiciji mnogih krajeva Bosne i Hercegovine, a raširen je i na području zapadno od njih (naročito u Istri i na Kvarnerskim

[3] Nar. muzika jajačkog sreza. Bilten II IZPF, Sarajevo, 1953.

[4] Muzička tradicija Neuma i okoline. Glasnik Zemaljskog muzeja. Sarajevo, 1959.

otocima); drugi susrećemo u malovaroškoj tradiciji Bosne i Hercegovine, te susjednih jugoistočnih oblasti Balkanskog poluostrva, uključujući i Grčku.[5] Anhemitonske redove u obimu tri cijela tona prvi put susrećemo kod nas. U slovačkoj seoskoj tradiciji znamo da postoje.[6]

Pojavu anhemitonike na području Bosne i Hercegovine nije lako objasniti. Sve što bih za sada, čini mi se, s izvjesnom sigurnošću, mogao o tome da kažem jeste to da je ona dio stare seoske tradicije (jer je nalazimo u svatovskom napjevu), da, u pogledu tonskih odnosa, predstavlja suštu suprotnost odnosima umanjenih intervala, koji su toliko karakteristični za tradiciju bosansko-hercegovačkih stočara i, nesumnjivo, ukazuju na daleko primarniji stepen razvitka od anhemitonike. Zato nije isključeno da su anhemitonika i ranije spomenuto odsustvo hromatike dvije uzročno povezane pojave i s t e tonalne orijentacije, pojave koje se prirodno dopunjuju i koje, i pored malog broja primjera, predstavljaju važno obilježje tradicije lepeničkih Hrvata.

Pored onoga što je već rečeno o etničkoj pripadnosti ovih tonalnih odnosa, mogu još dodati da se ne zapaža neka bitna razlika u tradiciji Hrvata i Muslimana, dok se kod Srba ispoljava izvjesna prevaga dijatonskih redova s polustepenom na prvom mjestu iznad završnog tona.

Za stariju tradiciju Bosne i Hercegovine svakako su veoma značajni redovi s labilnim položajem polustepena, u kojima se polustepen pomjera prema kretanju napjeva izazivajući promjene modaliteta, ili se iznenada pojavljuje na mjestu cijelog stepena — pretvarajući dijatonski red u hromatski. Većina hromatskih primjera s ovog područja, što je već napomenuto, očito je nastala na ovaj način. Vidjećemo da je i veličina labilnih intervala izložena znatnom kolebanju, čime se još više ističe neustaljenost ovih redova — očiti znak primarnijeg stepena razvitka.

Akustička mjerenja pokazuju da u muzičkoj tradiciji bosansko-hercegovačkog sela — polustepen i cio stepen ne predstavljaju neke postojane veličine, nego, naprotiv, veoma nestalne, koliko po učestalosti toliko i po rasponu. Mislim da nisu bez interesa podaci do kojih sam došao dosadašnjim mjerenjima ovih odnosa. Napominjem da su mjerenja (36) vršena na osnovu snimljenih primjera raznih kazivača triju etničkih skupina. Rezultati ovih mjerenja, koji, razumije se, ne moraju da se smatraju konačnim, pokazuju da kolebanja pojedinih intervala, u tradiciji ovog područja, ne ovise toliko od etničke pripadnosti koliko od međusobnih odnosa samih intervala i njihovog položaja u tonskome redu. Polustepen je, na primjer, veoma promjenljiva veličina u dijatonskim redovima, u kojima se on nalazi na prvom mjestu iznad završnog tona i, naročito, u redovima u kojima je njegov položaj labilan. U tim redovima, polustepen se koleba između 83—140 C, dok je cio stepen mnogo konstantniji, premda se javlja u dvjema veličinama (177 i 210 C u prosjeku), što je sasvim normalna pojava. Mala terca je u tim redovima najstabilniji interval (oko 296 C), naročito u polifonim primjerima II kategorije. U dijatonskim redovima s polustepenom na drugom mjestu iznad završnog tona, polustepen je stabilniji (107 C u prosjeku) od cijelog stepena. Kada slijede jedan za drugim, dva cijela stepena nikad nisu jednaki. Veći cijeli ton, koji redovito nalazimo iznad polustepena, je nešto konstantniji (oko 198 C) od veoma nestabilnog cijelog tona (oko 180 C u prosjeku). U većini napjeva ne nalazimo drugih intervala osim male i velike sekunde, a ukoliko se nađe koji od njih, to će prije svega biti mala terca, koja se i u ovim redovima (osobito u polifonim primjerima) pojavljuje kao najkonstantniji interval. Velika terca i kvarta rijetko se javljaju i veoma su nestabilne. U dijatonskom redu treće a-grupe intervali su prilično nestabilni: mala sekunda se kreće između 97 i 116 C, veliki cijeli ton oko 205 C, mali cijeli ton oko 172 C. Treća b-grupa (u granicama jako sužene kvarte) pokazuje sasvim drugu sliku. Svi intervali, osim centralnog (205 C), znatno su smanjeni: mala sekunda (69 C), neutralna sekunda (154 C), neutralna terca (359 C). Povremenim snižavanjem labilnog drugog stepena (na 88 C), i ovdje se pojavljuje hromatski tetrahord (sa dva nejednaka rastavljena polustepena).

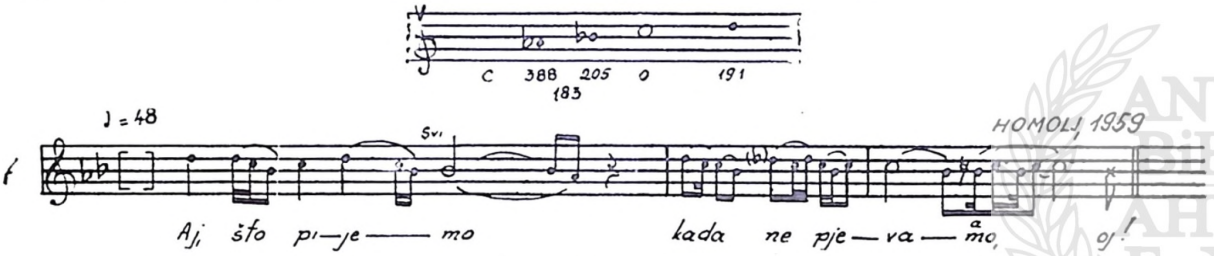
[5] Solon Michaelides, The Neohellenic Folk Music. Limassol, Cyprus, 1948.
[6] Béla Bartók, Slovenské ludové piesne. (Slovenska akadémia vied. Bratislava, 1959.)

Anhemitonski napjevi, u granicama jednog stepena (iznad završnog tona) i dva stepena (iznad i ispod završnog tona), nisu nepoznati. Novinu predstavljaju oni od tri cijela stepena, u okviru prekomjerne kvarte, sa završetkom na trećem tonu. Ni ovdje cio stepen nije uvijek jednak, nego se pojavljuje u dvjema veličinama — oko 205 i 180 C — veći između dva manja (v. pr. 7).

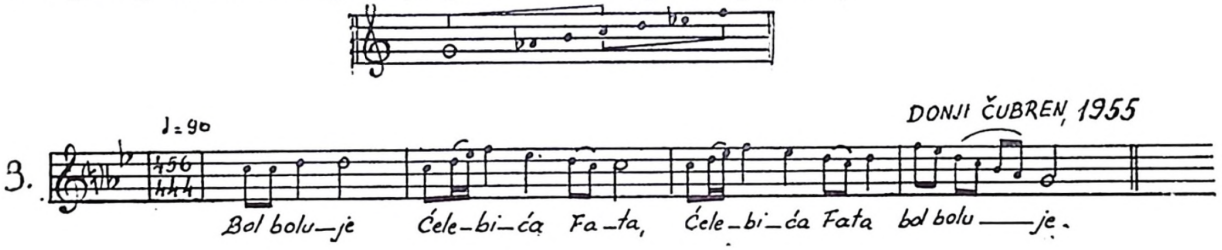
Hromatski napjevi od dva uzastopna polustepena potvrđuju ranija zapažanja sa područja istočne Bosne i Hercegovine — da ni male sekunde kada slijede jedna za drugom nisu jednake nego pokazuju osjetne razlike (98 i 120 C).

Iz svega što je rečeno o tonalnim odnosima ove muzičke tradicije proizlazi prilično jasno koliko su oni još nedovoljno ustaljeni i, kao što ćemo vidjeti, svakako, ulaze u red njenih najnestabilnijih elemenata, pa nije nikakvo čudo ako se isti napjev ponekad javi u drugom modalitetu.

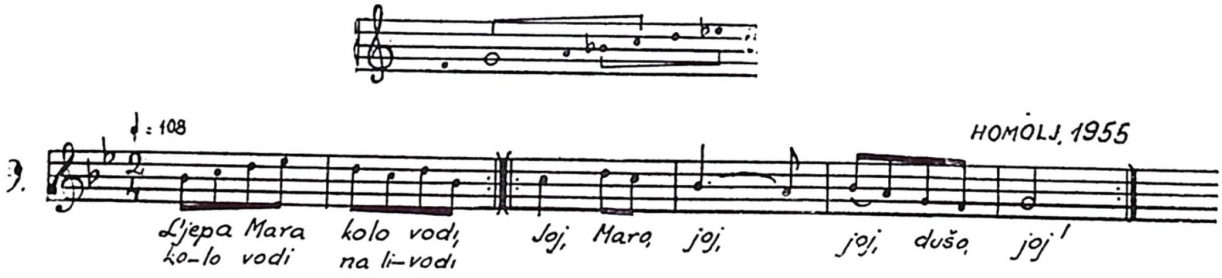
Ako prilikom razmatranja ambitusa napjeva ne uzmemo u obzir spuštanje i dizanje glasa na ton neodređene (ili manje određene) visine — karakterističan detalj dugačkog napjeva stare seoske tradicije, kojim se poput odaha i uzvika napjev prekida na mjestu dijereze, predaha i na kraju napjeva — tada možemo reći da se najveći dio ovih napjeva kreće u granicama jednog tetrahorda, zahvatajući po jedan ton ispod i iznad njegovih graničnih tonova. Dakle u obimu kvarte (43 primjera), kvinte (29 primjera) i sekste (23 primjera). Manji ambitus od kvarte (ukupno 15 primjera) nalazimo u primjerima starije tradicije Hrvata i Srba, a samo kod Srba, koji su najbolje sačuvali najstariju tradiciju, nalazimo i napjeve koji se kreću u obimu velike sekunde i umanjene terce (v. pr. 4).



Kada se uz napjev pojavi dionica drugog glasa — u polifonom odnosu I kategorije (»na bas«), s obaveznim spuštanjem druge dionice na peti stepen ispod završnog, obim se napjeva prividno proširuje. U napjevima većeg ambitusa od sekste jasno se nazire struktura dva spojena tetrahorda. U tim napjevima najviši ton prvog tetrahorda postaje početni ton sljedećeg (pr. 8).

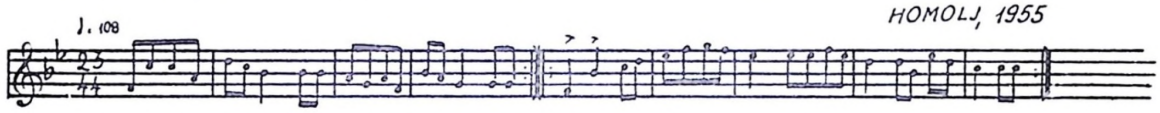


Izuzetak su primjeri u kojima treći stepen prvog tetrahorda postaje početni ton sljedećeg (pr. 9).



Svi primjeri spojenih tetrahorda koje sam zabilježio na ovome terenu pripadaju muslimanskoj malovaroškoj tradiciji Bosne i Hercegovine. Većina napjeva je tetrahordalne strukture. Izuzetak su napjevi u kojima se ispoljava djelovanje rastavljenog kvintakorda. O tim napjevima ne bih mogao za sada nešto više da kažem osim onog što je već rečeno, to jest da se u novije doba pojavljuju u seoskoj i malovaroškoj tradiciji i da su mnogi od njih, iz sjeverozapadnih krajeva, nesumnjivo stranog porijekla. Ne svi. Jer, ima među njima i takvih za koje se to ne bi moglo sa sigurnošću tvrditi. U svakom slučaju, tonalna mjerenja pokazuju da su se i ovi primjeri sasvim prilagodili lokalnim tonskim odnosima.

Zbog spomenute nedovoljne stabilnosti tonalnih odnosa i nedovoljnog razvoja strukture napjeva, promjene modaliteta su ovdje prolaznog karaktera, a o promjenama tonaliteta, razumije se, ne može još da se govori. Pa ipak se u jednome primjeru svirke (uz bugariju) nazire kako će — prebacivanjem ruke u više pozicije i zadržavanjem na njima — s vremenom doći i do stvarne promjene tonaliteta. Prema tome, čini se da će i na području ove tradicije pojave tonaliteta biti uslovljene razvojem instrumentalne muzike (pr. 10).



Osnovni melopoetski oblici koje ovdje susrećemo jesu: kratki i dugački napjev. S obzirom na svoju osnovnu funkciju, kratki napjev je silabičkog karaktera, obuhvata svega jedan stih i služi za brzo kazivanje dugačkih tekstova pjesama. Da bi se izbjegla monotonija, usljed stalnog ponavljanja istog napjeva, kratki se napjev ponegdje toliko mijenja da ne može da se svede na jedan osnovni melijski obrazac. U tom slučaju govorimo o neustaljenom napjevu. Na području Bosne i Hercegovine, naročito u istočnim krajevima, neustaljene oblike kratkog napjeva nalazimo samo u seoskoj tradiciji, naročito u pjevanju uz gusle, kazivanju »iz knjige« i dr. Poput neustaljenih tonskih odnosa, i neustaljeni napjev, s muzičkog stanovišta posmatrano, predstavlja primarniji stepen razvitka. Jer je ljepota napjeva, u tom slučaju, od sekundarne važnosti. Takav se napjev ne pamti po svojoj posebnoj melijskoj strukturi. Ona se ne traži, niti se pažnja zadržava na njoj, jer je sva skoncentrisana na tekstu. Tek u ustaljenom napjevu pažnju počinje da privlači i njegovo melodijsko kretanje, pa se ono i pamti, i nezavisno od teksta.

U pjevanju po neustaljenom napjevu često susrećemo posebne otegnutije fraze, kojima se naročito obilježavaju počeci i završeci većih odsječaka (»dušak«) dugačkih pjesama, a u pjevanju po kratkom ustaljenom napjevu, pored posebnih početaka i završetaka, još i posebne kontrastirajuće napjeve, koji se s vremena na vrijeme pojavljuju radi podizanja interesa slušalaca.

Polazeći od istaknute primarne funkcije kratkog napjeva moglo bi se pretpostaviti da će on služiti isključivo pjevanju pjesama epskog karaktera. Međutim, to ne stoji. Kratki napjev nalazimo i u dječjim pjesmama, u pjesmama uz bešiku, u nabrajanju, kukanju, pa i u igrama. U ovom posljednjem slučaju dolazi ponekad i do ponavljanja stihova (duži i kraći način »pripovijedanja«). Kratki napjev nije vezan samo za stanovite metričke obrazce stiha. Na prvi pogled on je tako jednostavan da se teško može sagledati — šta može, i na koji način, da se izmijeni, radi raznovrsnijeg oblikovanja pjevanja po ovom napjevu. U praksi vidimo da su, i pored malog broja veoma prostih elemenata (kratak napjev, poseban početak, poseban završetak, kontrastirajući napjev), mogućnosti promjena neiscrpne. Jer se ovi prosti elementi, a naročito kontrastirajući napjev, mogu pojaviti po nekome redu ili slobodno, bez ikakvog ponavljanja ili uz povremeno, fakultativno, ponavljanje pojedinih stihova, uz agogičke promjene, koje kod pjesama narativnog karaktera mogu naročito uspješno da utiču na promjenu intenziteta toka dramskog zbivanja. U pogledu etničke pripadnosti oblika kratkog napjeva na području Lepenice ne može ništa da se kaže. Oni su zajednički. Ali je zanimljivo da su zatečeni samo ustaljeni oblici ovog napjeva. Neustaljeni napjev nije se ovdje održao ni

u pjevanju uz gusle. Čini se da su u tom pogledu i Srbi podlegli indirektnom uticaju malovaroške tradicije.

Osnovni oblik dugačkog napjeva sastoji se od jednog jedinog melostiha, kao i kratki, pa opet se oni bitno razlikuju. Razlikuju se prvenstveno u tome što je dugački napjev otegnutog, ornamentalnog karaktera. On je uvijek ustaljen. Što znači da se, i pored mogućeg variranja, njegov osnovni melodijski obrazac uvijek može sasvim jasno da razabere. Za razliku od pjevanja po kratkom napjevu, u dugačkom napjevu tekst je sekundaran. U seoskoj praksi, on je i nedovoljno artikulisan, tako da se jedva razabire. Osim toga, otegnuti se napjev često produžuje posebnim otegnutim melodijskim formulama, na slogovima eksklamativnog značenja (oj, ej, aj, ho hoj, i dr.), koji se dodaju na početku, kao i na kraju stiha i članaka. Iz priloženog tabelarnog pregleda vidimo da složeniji oblici dugačkog napjeva nastaju, prije svega, ponavljanjem jednog melostiha ili povezivanjem dva melostiha u jednu cjelinu. Da bi se ovo spajanje izvršilo što potpunije i što neposrednije, predah ne koincidira sa završetkom melostiha, nego se vrši na raznim drugim mjestima: posred riječi, pa i posred sloga.

U tom slučaju predah ima određeno trajanje. Ovako stilizovani predah veoma je karakterističan za dugački napjev. U našoj zemlji nalazimo ga u seoskoj, kao i u staroj malovaroškoj tradiciji, a izvan naše zemlje (koliko je poznato) samo još u Slovačkoj. Oblici s više od dva melostiha očito su novijeg datuma i prilično su malobrojni. U pogledu etničke pripadnosti, ni za ove oblike ne bi se moglo nešto posebno kazati. I ovi su oblici, u suštini, zajednički.

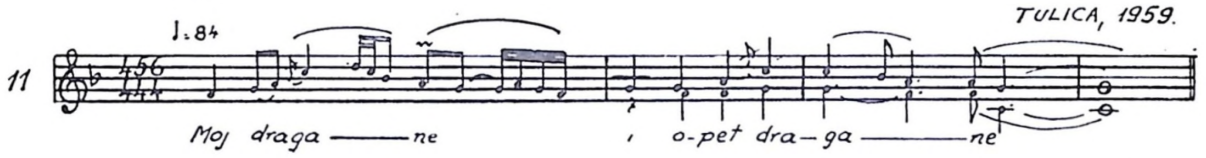
Kada govorimo o pripjevu, trebalo bi prethodno da se sporazumijemo o sadržaju termina, jer se u novije doba, u tom pogledu, shvatanja razilaze. Moje je mišljenje da se pripjev ne može posmatrati izolovano od strukture napjeva. Zato ne ubrajam u pripjeve: uzvike i riječi sličnog sadržaja, iako se ponavljaju na istom mjestu u melostrofi — ukoliko predstavljaju samo detalj, a ne dio njegove strukture. S druge strane, vidimo pripjev, i to veoma zanimljivu vrst pripjeva, u obliku kada se ne ponavlja s istim tekstom, nego se tekst pripjeva izmjenjuje po stanovitom redu. Iz priloženog pregleda vidimo da pripjev nije vezan za određeno mjesto u melostrofi, niti je ograničen u obimu. Na području Lepenice, pripjev nije rijetka pojava među primjerima koji su u novije doba prihvaćeni pod uplivom malovaroške tradicije. A nije nepoznat niti u starijoj seoskoj tradiciji. Tako, na primjer, smatram da je i homologna strofa, koju dosta često susrećemo među djevojačkim svatovskim pjesmama, u stvari stih sa pripjevom (To su najčešće pjesme u kojima se djevojke obraćaju svatovima radi dara, pripijevaju svakome od njih, pa se takve pjesme u narodu obično i nazivaju p r i p j e v k e).

Melostrofe koje nastaju ponavljanjem članaka stiha, svakako, predstavljaju jednu od najinteresantnijih specijalnosti jugoslavenske narodne muzičke tradicije. U našoj zemlji nalazimo ih gotovo svuda, u seoskoj kao i u malovaroškoj tradiciji, a izvan naše zemlje — jedino još u najstarijoj tradiciji Slovačke i, čini se, na području Lužičkih Srba (Ovaj posljednji podatak je samo usmeno saopšten). Iz priloženog pregleda ovih oblika sa područja Lepenice vidimo kako se oni, i pored veoma prostih principa strukture, mogu mnogo da mijenjaju. A kako se uz to oni rado obogaćuju umetanjem uzvika, ponavljanjem i povezivanjem stihova, kao i dodavanjem pripjeva, mogućnost raznovrsnog oblikovanja je i ovdje tolika da se dva jednaka oblika gotovo nikad ne susreću.

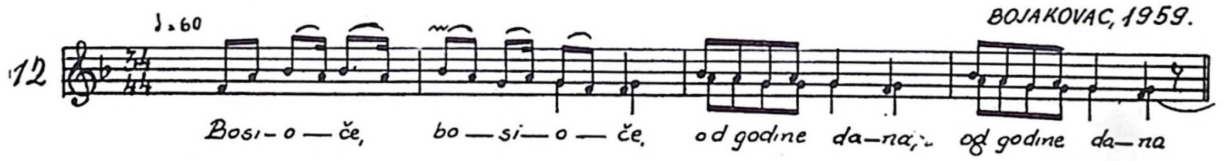
Najveća razlika u tradiciji triju etničkih skupina Lepenice ispoljava se u njihovim polifonim oblicima. Dok su Srbi sačuvali u svojoj polifonoj praksi izvanredno čiste oblike stare bosanske tradicije (II kategorije), kod Hrvata i Muslimana ovi su oblici gotovo potpuno nestali. Moglo bi se, štaviše, postaviti pitanje da li su oni uopšte postojali, a ako su postojali, da li su bili isti kao ovi koji su sačuvani kod Srba. Razlika je tako znatna a tragovi koje nalazimo kod Hrvata i kod Muslimana tako blijedi, da se na postavljeno pitanje ne može pouzdano odgovoriti.

Zabilježeni primjeri polifonog pjevanja mogu da se svrstaju u dvije osnovne kategorije: noviju, »na bas«, i stariju, naročito značajnu za područje Bosne i Her-

cegovine, u čijim se oblicima prvi glas spušta ispod dionice drugog, obrazujući karakteristična sazvučja u sekundama. Oblici prve kategorije prodiru u novije doba sa područja Hrvatske i Slavonije, potiskujući staro bosansko višeglasje. Bitna obilježja lepeničkog pjevanja »na bas«, u poređenju sa starobosanskim, sastoje se u tome što se drugi glas uvijek kreće ispod prvog i na kraju se spušta na peti stepen ispod osnovnog tona, obrazujući na tome mjestu s prvim glasom odnos prazne kvinte. Drugi glas nikad ne počinje prije prvog (kao što to može da se dogodi u oblicima druge kategorije), nego tek od drugog članka, ili od drugog stiha, a zadržava se uglavnom na prvom stepenu (dok se prvi glas kreće između prvog i trećeg stepena), na drugom (izuzetno na trećem) kada se prvi glas, pri istosmjernom kretanju, diže iznad trećeg (odnosno četvrtog) stepena i, na kraju, završava na donjem petom stepenu, dok se prvi glas zaustavlja na drugom stepenu. Pod ovim uslovima, između prve i druge dionice nalazimo intervale od prime do kvinte (pr. 11).



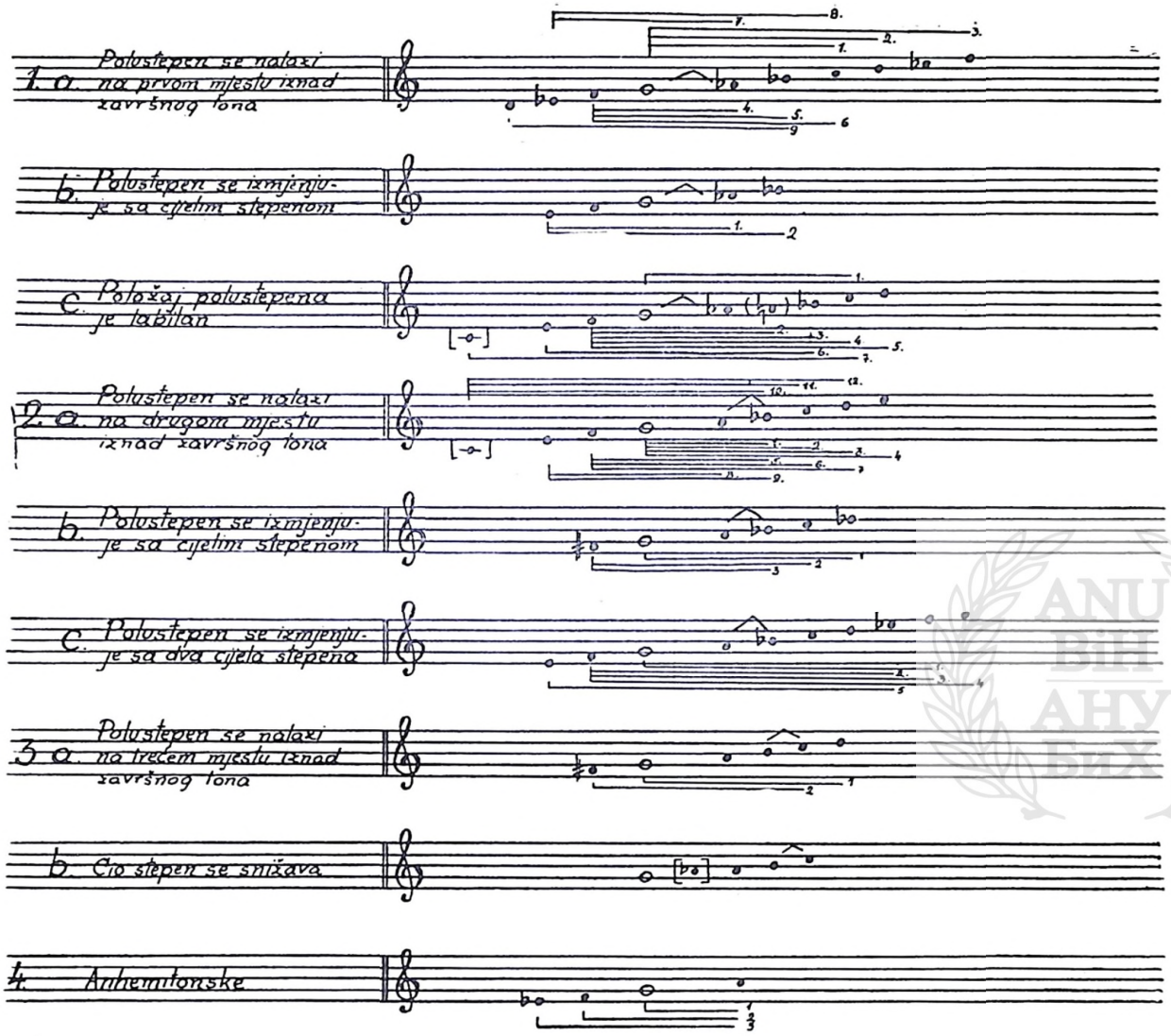
Oblike prve kategorije našao sam kod Hrvata i kod Muslimana, a oblike druge prvenstveno kod Srba. Nije isključeno da su kod Hrvata i kod Muslimana oblici druge kategorije nestali pod uticajem malovaroške tradicije, sa kojima se ona svuda u Bosni i Hercegovini najoštrije sukobljava. Ali je ipak teško shvatiti kako se ova toliko osebujna tradicija mogla sačuvati kod jednih u savršeno čistom obliku, a u neposrednoj blizini, gotovo pod istim krovom, nestati kod drugih kao da je nije ni bilo. Svega jedan jedini primjer, zabilježen kod Hrvata (od dviju starica), pokazuje da su ovi oblici u suštini bili, čini se, isti kao i kod Srba (pa, vjerovatno, i kod Muslimana). U svim ostalim primjerima Hrvata i Muslimana, u kojima se naziru izvjesni tragovi ove stare tradicije, oni su toliko blijedi da se na osnovu njih ne bi mogao steći neki pouzdaniji sud o tome kako je ta tradicija izgledala. Među tragovima o kojima je riječ nalazi se i pokoji zajednički termin, ali je i on već sasvim nesigurnog značenja, bez svjesne odgovarajuće praktične primjene. I najzad, kao krajnji rezultat tog procesa pojavljuje se kod Hrvata i kod Muslimana čisto u n i s o n o pjevanje — jedno od bitnih obilježja malovaroške tradicije. Polifoni oblici druge kategorije, sačuvani kod Srba, kristalno su jasni. Termini kojima se pjevači služe prilikom dogovaranja o postupcima koje će primijeniti imaju određeno značenje i tačno obilježavaju funkciju prvog i drugog partnera. Prvi pjevač — počinje, izgovara, presijeca ili svodi, drugi prati (Kod Hrvata nalazimo da prvi glas presijeca, ili prevrće, a drugi ravna ili rávno vodi. Kod Muslimana prvi presijeca, a drugi poravno vodi). U odnosu prema prvom glasu, drugi se kod Srba uglavnom zadržava, poput burdona, na visini završnog tona (koji samim tim poprima funkciju osnovnog tona). Ponekad ovaj ton počinje od hipotonike ili se ravnomjerno diže na teškom dobu mjere (pr. 12), a može i



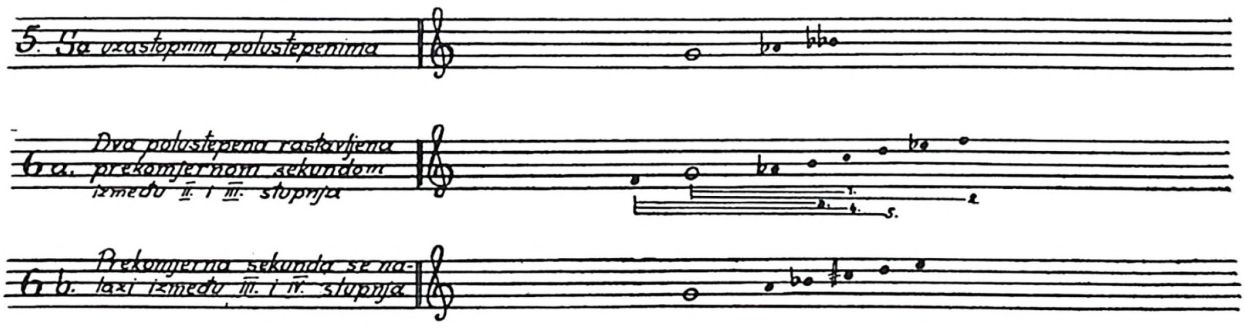
da preuzme ornamenat prvog glasa. Na takvoj podlozi — potki, prvi glas veze, tj. melizmima je ukrašava i valovito, postupno, prelazi — obrazujući sazvučje sekunde ispod osnovnog i iznad podignutog tona drugog glasa. Vidjeli smo da je dugački napjev ornamentalnog karaktera. Zato će u polifonim oblicima stare tradicije jedna od najvažnijih funkcija prvog glasa (pri pjevanju po dugačkom napjevu) upravo da se sastoji u tome da melizmima ukrašava (»prevrće« glasom) potku drugog. U osnovi iste odnose nalazimo između glasa i instrumenta pri pjevanju uz gusle.

VRSTE SKALA I.

DIJATONSKE



HROMATSKE



ANU BIH АНУ БиХ

VRSTE SKALA (II)

(Etnička pripadnost)

Opseg	Dijatonske									Hromatske			Hrvati	Srbi	Muslimani	Svega primjera
	1a	b	c	2a	b	c	3a	b	4	5	6a	b				
IV—3				2									2			2
—4			1												1	1
				3									3			3
—5				2									1		1	2
V—3	2													2		2
VI—2	3												3			3
		1												1		1
				2									2			2
									2				2			2
—3		1											1			1
			1											1		1
				1									1			1
—4	2												2			2
—6						1							1			1
VII—2	3									1			3			3
			2										2			2
									4				4			4
—3	7												7			7
			1										1			1
				16									12	1	3	16
					1								1			1
											2		2			2
—4	1												1			1
			2										2			2
				10									10			10
					1								1			1
							1						1			1
			2								1		1			1
				14									2			2
—5													11		3	14
											1		1			1
						3							3			3
—6						4							4			4
—7						2							2			2
—8														1		1
1—2									1							
—3				4						1			3	1		4
														1		1
													3			3
—4													1			1
			1										1			1
				1									1			1
								1					1			1
											1		1			1
													1			1
—5	1			4									1			1
					1								4			4
													1			1
							4						4			4
	1												1			1
				1									1			1
												1	1			1
—6													1			2
—7	2					1							1		1	1
											1				1	1
	24	2	10	60	3	11	5	1	7	1	6	1	113	8	10	131

SUMARNI PREGLED OPSEGA SKALA IZRAŽENIH U INTERVALIMA

Opseg	Hrvati	Srbi	Muslimani	Ukupno primjera
II v		1		1
III 2×u		1		1
III m	6	1		7
III v	6			6
IV u	1	1		2
IV	33	1	3	37
IV p	4			4
V u	5	1		6
V	23			23
VI m		2		2
VI v	18		3	21
VII m	6		2	8
VIII u	1			1
VIII	7		1	8
IX v	3		1	4
	113	**8**	**10**	**131**

PREGLED MELOSTROFA S PRIPJEVOM

Vrsta stiha	Poredak stihova (AB . .) i R-pripjeva	Poredak melostihova	Primjeri			Napomena
			Hrvata	Srba	Muslimana	
8 (4, 4)	Arr	AR	2			r-pripjev je manji od stiha.
	AR	AR	1			Pripjev je neobično razvijen.
	AR	AR	1			R je promjenljiv, nastaje od
	AARR	AARR	3			elemenata drugog članka.
	ArAr v	AB				
8 (5, 3)	ARA	ARA	1		1	
10 (4, 6)	arb	A				Pripjev se nalazi posred
	arb	A	2			članaka stiha.
12 (7, 5)	arb	A	1		1	
	ARR v	AR v	1			

Muzički instrumenti Lepenice su prilično brojni. Zastupljene su sve kategorije osim membranofonih. Relativno najbrojniji su čobanski aerofoni instrumenti (svirale, diple i trube), zatim dječji idiofoni instrumenti od kukuruzovine, trave ili pojedinih dijelova raznih biljki. Zajedno sa guslama, ovi instrumenti, nesumnjivo, pripadaju prastaroj tradiciji bosansko-hercegovačkih stočara, pa ih i danas još nalazimo (sa neznatnim varijantama lokalnog obilježja) gotovo svuda po Bosni i Hercegovini (izuzev sjeverozapadne krajeve Bosne, gdje nalazimo znatnije razlike) — u rukama čobana, bez obzira na njihovu vjersku i nacionalnu pripadnost.

ANU BiH АНУ БиХ

PREGLED OBLIKA KRATKOG NAPJEVA (N)

Vrsta stiha	N obuhvata članak (a), stih (A) ili više (AB..) stihova. Postoji poseban početni (P) i završni (Z) melostih. N je		Primjeri			Napomena
	neustaljen	ustaljen	Hrvata	Srba	Muslimana	
10 (4, 6)	P A Z		2			Uz gusle; iz knjige
6 H		A	1			Plač
		(P) A	1			Plač; početno »oj« je fakultativno
7 (4, 3)		A	1			Božićna
8 (4, 4)		A	1			Uz tkanje
10 (4, 6)		A (B)			1	Iz knjige; kontrastirajući B-napjev nije vezan za određeno mjesto
		P A (B)				Uz gusle; postoji kontrastirajući B-napjev koji se povremeno javlja
		A		1		Plač
		A	2			Uz bešiku
		A	1			Svatovska
8 (4, 4)		A (A)	2			Svatovska; A se fakultativno ponavlja
		AB, Z	6			Svatovska, homologna
		AB	1			Svatovska
10 (4, 6)		(P) AB	2			Narativna; (P) početno »aj« je fakultativno, ali je kontrastirajući B-napjev vezan za određeno mjesto

Od svirala nalaze se »pišća« (svirala jednojka, tipa glavate ćurlike s pet do šest rupica) i dvojnice bosanskog tipa (na desnu ruku, tj. sa četiri rupice s desne, a tri s lijeve strane, i sa široko otvorenim cijevima). Ove instrumente mještani ne izrađuju sami, već ih gotove kupuju otkada je u neposrednoj blizini, u Goduši, jedna manja zadruga počela da ih proizvodi (na poluzanatskoj osnovi), uz razne druge predmete od drveta. Za sada se ovi instrumenti još ni u čemu ne razlikuju od onih koje su do sada izrađivali sami. Ostale aerofone i idiofone instrumente izrađuju čobani (većinom djeca) za stokom. To su:

Diplice od zobove strnjike (od koljena do ispod koljena slamke) sa pravo zasječenim jezičcem (u smjeru rupica) i s 1—2 rupice; trube od savijene kore s utaknutim piskom (u tri razna oblika); (prave ih uoči Đurđevdana, a trube pred večer oko štala i pred zoru za stokom); guslice (tambure) od kukuruzovine s podapetim tetivama isječenim iz vanjskog sloja stabljike.[7]

Što se ovdje naziva »muzike«, zato što se prilikom sviranja drži u šaci pred usnama — poput usne harmonike (»muzike«, prema uobičajenoj narodnoj terminologiji), u ostalim krajevima Bosne većinom se naziva pišća. Ovaj idiofoni instrumenat sastoji se od travke zategnute između dva uglavljena pruta.

[7] Detaljniji opis ovih instrumenata (s crtežima) vidi u spomenutom radu o muzici jajačkog sreza.

PREGLED MELOSTROFA DUGAČKOG NAPJEVA (N)

Vrsta stiha	Poredak stihova (AB . .)	Poredak melostihova	N. ima otegnuti početak na:	Između članaka umetnuto je:	N. ima otegnuti završetak na:	Primjeri			Napomena
						Hrvata	Srba	Muslimana	
10 (4, 6)	A	A	Aj	( ) j	Oj, ej ili aj	2	3		Svatovska Na glas
	A	A	Aj ili ej		he, hej ili ho, hoj	8			Svatovska
	A	A	Aj		na posljednjem slogu	6			Svatovska
	A	A	Aj ili Ej					2	Svatovska
	A	A			aj	1			Ravna
	A	A				1			Uz tepsiju
6 (4, 2)	AA	AA				1			Ravna
8 (4, 4)	AA	AA		aj ili ej		2			Ravna
8 (5, 3)	AA	AA				5			Poravna
10 (4, 6)	AA	AA				1			
11 (4, 7)	AA	AA				2			
13 (8, 5)	AA	AA		aj	aj		1		Svatovska
	AA	AA				2			
6 (4, 2)	AB	AA				1			Narativna
7 (4, 3)	AB	AB				1			Božićna
8 (4, 4)	AB	AB				2			
8 (5, 3)	AB	AA			aj	2			Pljetalica
10 (4, 6)	AB	AA			hij	1		1	
	AB	AA				1			
	AB	AB				1			Kanijeravica
8 (5, 3)	AAB	AAB				1			
10 (4, 6)	ABB	ABB				1		1	
10 (5, 5)	AABB	aabb				1			
12 (6, 6)	AABB	aabb				2			
7 (4, 3)	ABAB	ABAB				2			
8 (4, 4)	ABAB	ABAC				1			
10 (5, 5)	ABAB	ABAB				1			
7 (4, 3)	ABABCD	ABABAC				1			
10 (4, 6)	ABCD	AABB				1			Biranje

ANU BiH АНУ БИХ

PREGLED MELOSTROFA NASTALIH PONAVLJANJEM ČLANAKA STIHA

Vrsta stiha	Broj stihova	Koji se član ponavlja i kako (podvučeni brojevi odnose se na II stih)	Primjeri			Princip strukture	Napomena
			Hrvata	Srba	Muslimana		
8 (4, 4)	2	4, 8, 8[1])	1			A) Prvi članak, stih	Oblik složen ponavljanjem i povezivanjem stihova
	2	4, 8, 8, 8					Oblik složen ponavljanjem i povezivanjem stihova
		( ) 8, 8	1				
10 (4, 6)	1	4, 10	1				— „ —
	1	( ) 4, ( ) 4, ( ) 10	1				i dodavanjem ( ) pripjeva
							( ) - promjenljivi uzvik
	1	2, 10, 2, 10	1				Počinje 1, ponavljaju svi
	1	4 ( ), 10 ( )	1				Oblik složen dodavanjem ( ) pripjeva
7 (4, 3)	1	7, 3	1			B) Stih, drugi članak	Kratki napjev ima poseban završetak
8 (5, 3)	1	8, 8 ( ) 3			1		( ) - umetnuta eksklamacija
10 (4, 6)	1	10, 6, 10	1				
	2	10, 6, 10. 10	1				Oblik složen povezivanjem i ponavljanjem stihova
11 (4, 7)	2	11, 7 ( ) 11, ( ) 11			1		
13 (8, 5)	1	13, 5, 8 ( ) 5	1				( ) - uzvik između članaka
14 (8, 6)	1	14, 6	2				
15 (8, 7)	1	8 ( ) 7, ( ) 7	1				
10 (4, 6)	1	4, 10, 6	2			A-B/Prvi članak, stih, drugi članak	
	2	4, 10, 6, 4. 10. 6	1				
	1	10, 6, 4	3		1		
13 (8, 5)	1	8, 13, 5	1				

[1]) Podvučeni brojevi odnose se na dijelove drugog stiha.

Čini se da su gusle nekada, i kod Hrvata i kod Srba na ovome području, bile rasprostranjenije nego što su danas. Tako se spominju mnogi dobri guslari, kao Perkan i drugi, od kojih je u svoje vrijeme i fra Grga Martić bilježio narodno predanje. Ali i danas još ima dosta njih koji umiju da zapjevaju uz gusle, naročito kod Srba, pa sam imao dovoljno mogućnosti da zabilježim i da snimim nekoliko primjera takvog pjevanja, i kod jednih i kod drugih. U Bojakovcu većina muškaraca, kažu, umije da zapjeva uz gusle, i takmiči se među se. Gusle koje sam imao u rukama bile su izduženog »bosanskog« oblika na »trešnjev list« (pravio

ih je Perković Danilo od Tarčina), a gudalo je bilo u obliku jako povijenog luka. Slučajno sam prisustvovao pripremanju strune i začudio se koliko to zahtijeva vremena i umješnosti. Dlaka se čupa iz sredine konjskog repa, a njeno pripremanje sastoji se, uglavnom, u skidanju (struganju oštrim nožem) masnog i prozirnog gornjeg glatkog sloja koji obavija dlaku i zatim u njenom češljanju. U pogledu konstrukcije instrumenta i izvođačke tehnike ne bih imao šta dodati onome što sam već rekao na drugom mjestu osim da se i ovdje struna dodiruje ispruženim prstima (na stari način — prvim, drugim i četvrtim prstom) u prvoj poziciji.

Sa malovaroškom tradicijom, Hrvati i Muslimani ovoga kraja primili su, vjerujem u novije vrijeme, veći broj kordofonih instrumenata tipa š a r g i j e. Da se to dogodilo u novije vrijeme, zaključujem iz izjave dvojice graditelja ovih instrumenata (Ahmeta Mešalića, r. 1878, iz Tulice, i Hasana Jahića, r. 1892, iz Žeželova), koji kažu da instrumente prave prema onome što su vidjeli i naučili u Sarajevu. S druge strane, što se Hrvata tiče, indirektno to potvrđuje i fra Grga Martić, u predgovoru Jukićeve zbirke bosanskih i hercegovačkih narodnih pjesama, gdje kaže, govoreći o ovim instrumentima, da — »narod kršćanski drži za grjehotu služiti se njima«. Znači da u njegovo vrijeme hrvatsko stanovništvo još nije bilo prihvatilo ove instrumente. Premda nisu turskog porijekla, nema sumnje da su preneseni u Bosnu posredstvom Turaka, u stadiju razvitka u kome su se nalazili (a i danas se još nalaze) u Turskoj s e o s k o j praksi. To potvrđuje nazivlje instrumenata i njihovih dijelova, faktura, dekorativni elementi, način ugađanja žica, podjela oktave i sistem pomičnih perdeta. Među sobom, ovi se instrumenti ne razlikuju fakturom koliko veličinom, a zatim i brojem žica i perdeta. Najveći od njih (saz) može imati 12—16 žica, najmanji (bugarija i karaduzen) svega četiri. Ali, bez obzira na veličinu instrumenta i na broj žica, one se ugađaju u tri »avaza« (glasa), u odnosu Fa — donje Do — Sol, na način koji je u čitavoj Bosni veoma dobro poznat. Kao što rekoh, za sve ove instrumente i njihove dijelove nalazimo u Turskoj iste nazive, osim naziva »karaduzen«, koji se tamo ne odnosi na instrumenat, nego na jedan od mnogih njihovih načina ugađanja, i to upravo na način koji je u Bosni općenito uobičajen. Od veličine instrumenta zavisi broj perdeta (5—11), pa prema tome i ambitus skale. Ukoliko dosiže oktavu (2 : 1), ona je podijeljena na osam stupnjeva, kao i u turskoj seoskoj tradiciji, sistemom pomičnih perdeta. Pomična perdeta nalazimo u Turskoj (i u susjednim oblastima), u krajevima u kojima se sukobljavaju različite tradicije, usljed čega postoji stalna potreba da se perdeta pomjeraju radi prilagođavanja odgovarajućim tonalnim odnosima, kao što je to već u XI v. konstatovao arapski teoretičar Al-Farabi.[8] Kod nas je ovaj sistem pomičnih perdeta prihvaćen i zadržan, zajedno s instrumentima, iako se u našoj praksi perdeta nikad ne pomjeraju. Njihovo razmještanje vrši ovdje sam graditelj, i to ne prema nekoj određenoj mjeri, već »glasom« — po sluhu. Žice su metalne (bilo ih je i od ćiriša). Srednja žica (»zuka«) — najslabije pritegnuta (najniža) — obično je žuta.

Sumirajući konstatacije do kojih sam došao ispitujući primjere muzičke tradicije Lepenice prikupljene u dva navrata u razmaku od četiri godine (1955. i 1959), mogu da istaknem sljedeće:

Prilikom naknadnog snimanja ranije zabilježenih napjeva primijetio sam da se gotovo nimalo nisu izmijenili napjevi lokalne tradicije koji su u ž i v o j upotrebi, premda su prilično složeni. Naprotiv, mnogo jednostavniji primjeri malovaroške tradicije, koja u novije doba sve više prodire, ukoliko još nisu općenito prihvaćeni, podložni su znatnim promjenama.

Protivno očekivanju, konstatovane su znatne razlike u tradiciji Srba, s jedne strane, i Hrvata i Muslimana, s druge strane, — u kraju koji svojom geofizičkom strukturom inače nužno povezuje pojedina naselja. Morfološka analiza ukazuje na to da su te razlike nastale u novije vrijeme usljed toga što su Hrvati

[8] Al-Fārābi, Kitābu L-Musīqī Al-Kabīr. (La Musique Arabe. B. R. d'Erlanger.) Paris, 1930.

i Muslimani prihvatili uticaj malovaroške tradicije, dok su Srbi sačuvali staru tradiciju bosansko-hercegovačkih stočara.

Za najstariji sloj muzičke tradicije sve tri etničke skupine karakterističan je ritam riječi (s promjenljivom vrijednošću osnovne jedinice trajanja). Mjera napjeva se podudara s člankom stiha u obimu i u strukturi, a dijereza je često istaknuta ritmičkom promjenom (drukčijim sastavom mjere). Na mjestu dijereze, kao i na kraju napjeva, nalazimo, pored toga (u primjerima najstarije tradicije), posebno stilizovani predah — na neodređenom višem tonu (u pjevanju djevojaka) ili na neodređenom nižem tonu (u pjevanju momaka).

U napjevima Hrvata sasvim izuzetno nalazimo anhemitonske redove od tri cijela stepena, dok su hromatski redovi relativno veoma slabo zastupljeni. Od dijatonskih redova, najbrojnija je grupa s polustepenom na drugom mjestu iznad završnog tona, u obimu jednog tetrahorda.

Akustička mjerenja pokazuju da je mala terca najstabilniji interval, a da su cio stepen i polustepen, naprotiv, veoma nestalne veličine. Dva uzastopna cijela stepena nikad se ne susreću. Uglavnom, oni se javljaju u dvjema veličinama (u prosjeku, oko 177 i 210 C).

Najznatniju razliku nalazimo u polifonim oblicima. Dok su Srbi sačuvali izvanredno čiste oblike stare bosanske tradicije s karakterističnim spuštanjem prvog glasa na sekundu ispod dionice drugog, kod Hrvata i Muslimana ovog kraja ti su oblici gotovo potpuno nestali.

ANU BiH
АНУ БиХ

PRIVREDA

ANU BiH
АНУ БиХ

ANU
BiH
АНУ
БиХ

VOJNA JAKŠIĆ

PEDOLOŠKA ISTRAŽIVANJA SLIVNOG PODRUČJA

UVOD

Prva pedološka istraživanja slivnog područja rječice Lepenice izvršena su 1955. godine istraživanjima njene doline, i to od Homoljske Ćuprije do Kiseljaka. Ova istraživanja izvršena su za potrebe hidrotehničkih melioracija na traženje Hidrotehničke sekcije u Sarajevu. Tom prilikom istraženo je 8 profila i 12 površinskih jama; od toga 7 profila sa ravnog reljefa, a 1 profil sa oboda polja. Istraženo je u svemu 67 uzoraka tla, i to: 27 uzoraka u prirodnom stanju fizičkim analizama i 44 uzorka tla hemijskim i ostalih laboratorijskim analizama[1].

Zatim su, 1957. godine, nastavljena pedološka istraživanja ovoga kraja orijentacionim istraživanjima 2 objekta Samostalnog pogona u Kiseljaku od kojih se nalazi 1 u Zabrđu, u gornjem toku Lepenice, a 1 u samom Kiseljaku, između sastava rječice Lepenice i Fojnice[2].

Na cijelo slivno područje Lepenice proširena su pedološka istraživanja 1959. godine u okviru svestranih naučnih istraživanja ovoga kraja, koje je poduzelo Naučno društvo BiH. Tim istraživanjima obuhvaćena je površina od oko 10.000 ha u svrhu upoznavanja pedosfere, odnosno pojedinih tipova tla kao osnove za njihove agrotehničke melioracije.

Terenska pedološka istraživanja izvršena su u dva maha. Prvo terensko istraživanje izvršeno je u mjesecu julu. Izvršila ga je inž. Ljerka Belašković, asistent Zavoda za agropedologiju pod rukovodstvom prof. dra Dragomira Ćosića, člana Naučnog društva BiH. Istraživanja su se odnosila na otvaranje 20 profila i 17 površinskih jama, iz kojih je ukupno uzeto 60 uzoraka u prirodnom stanju za fizičke analize i 120 uzoraka za hemijske i ostale laboratorijske analize.

Drugi dio terenskih pedoloških istraživanja izvršen je mjeseca septembra iste godine. Izvršili su ga inž. Lj. Belašković, inž. Petar Jovandić i inž. Marija Medić, asistenti Zavoda za agropedologiju. Istraživanja su se odnosila na otvaranje 45 profila, i to najvećim dijelom na oranične površine valovitog reljefa, pri čemu su uzeta 122 uzorka u prirodnom stanju za fizička i 172 uzorka tla za hemijska i ostala laboratorijska istraživanja.

Šteta je da zbog ograničenosti finansijskih sredstava nisu mogla biti proširena terenska i laboratorijska istraživanja u većoj mjeri na šumske površine, koje su ovim istraživanjima samo djelimično obuhvaćene.

---

[1] Jakšić V.: Pedološka istraživanja Visočkog, Fojničkog, Zeničkog i Lepeničkog polja. — Zavod za agropedologiju — Sarajevo, 1956.

[2] Jakšić V.: Pedološka istraživanja posjeda Samostalnog poljoprivrednog pogona Kiseljak. — Zavod za agropedologiju — Sarajevo, 1957.

Rezultati svih navedenih pedoloških istraživanja poslužili su najprije kao građa za izradu radne pedološke karte u mjerilu 1 : 25.000, koja ima tačnost pedološke karte 1 : 50.000, u kojem se mjerilu može objaviti kao prilog ovoga rada. Profili iz 1955. i 1957. godine označeni su na pedološkoj karti rimskim brojevima, a profili iz 1959. godine označeni su arapskim brojevima.

Izrađena pedološka karta poslužila je kao osnova za obradu cjelokupnih rezultata pedoloških istraživanja u formi ovoga rada.

TERENSKE I GEOLOŠKE PRILIKE

Slivno područje rječice Lepenice proteže se od sela Toplice do iza Kiseljaka i iznosi skoro 10.000 ha, od čega otpada na oranice oko 60%, a na šume oko 40% ukupne površine. Vrlo male površine su pod pašnjacima, svega 0,2%. Rječica Lepenica ima vrlo razgranatu hidrografiju u formi potočića, koji su najmnogobrojniji sa područja verfenskih škriljaca i pješčenjaka.

Iz Katzerove geološke karte u mjerilu 1 : 200.000[3], koja je pantografisanjem povećana i prenesena na topografsku kartu 1 : 25.000 za istraživano područje, vidi se da najveći dio istraživanog područja zauzimaju verfenski škriljci i pješčenjaci. Usku dolinu sa obadvije strane Lepenice pokriva aluvij i dolinski diluvij. Znatan dio sa sjeveroistočne strane uzauzimaju oligocenski konglomerati i pješčari, a sa zapadne i jugozapadne strane trijaski krečnjaci i dolomiti. Na sjeverozapadnoj strani istraživanog područja dosta veliku površinu zauzimaju permski pješčenjaci i konglomerati, a na južnoj strani malen dio permski škriljci, krečnjaci i tufiti.

S obzirom na to da je najveći dio istraživanog terena brežuljkast i podložan eroziji, razumljivo je da se uticaj matičnog supstrata znatno odražava na razvoj tla.

Terenska i laboratorijska pedološka istraživanja pojedinih profila pokazala su da je navedenim povećanjem Katzerove geološke karte ta karta izgubila mnogo od svoje tačnosti, što je razumljivo jer se takva povećanja mogu vršiti samo radi orijentacije i preglednosti. Od svih matičnih supstrata verfenski škriljci pokazuju najveću raznolikost, jer ih ima karbonatnih, beskarbonatnih i kiselih, što je bilo odlučno za tendenciju razvoja njihove pedosfere.

KLIMATSKE PRILIKE

Klima doline Lepenice i njezine okoline, pored osnovnih karakteristika, koje su značajne za kontinentalnu klimu, ima i nekih osobenosti karakterističnih za taj kraj. Kotlina rječice Lepenice u klimatskom pogledu karakteristična je po tome što se u njoj stalno zadržavaju magle. Ovo dolazi, s jedne strane, zato što u Kiseljaku i njegovoj okolini ima mnogo izvora kiseljaka, a, s druge strane, što je hidrografija Lepenice vrlo razgranata.

Prema meteorološkim podacima za razdoblje od 1895. do 1910. godine[4], najsušniji su mjeseci juli i avgust, dok u ostalim mjesecima ima dovoljno oborina. Prema podacima agronoma inž. Zelića, posljednjih godina najviše oborina padne u proljeće u mjesecu martu i aprilu, a u jesen u oktobru i novembru. Najsušniji su mjeseci juli, avgust i polovina septembra. Zatim u dolini Lepenice povrće, naročito paradajz i paprika, vrlo često stradaju od ranih mrazova, koji gotovo redovno dolaze polovinom septembra, a nekad i nešto ranije. Kasni mrazovi ponekada mogu doći i drugom polovinom maja mjeseca.

Pored matičnog supstrata, koji je jedan od najvažnijih činilaca u razvoju tla, potrebno je da se osobito istakne i značaj klime kao važnog pedogenetskog faktora,

[3] F. Katzer: Geologische Übersichtkarte von Bosnien-Hercegovina, 1 : 200.000 Sechstblatt Sarajevo. Sarajevo, 1906.

[4] Podaci Hidrometeorološke službe NR BiH.

koji u toku dugog vremenskog razdoblja najjače utiče na obrazovanje tla. S time u vezi izvršena je najprije ocjena karaktera klime ovoga kraja na osnovu Langovog godišnjeg kišnog faktora diobom prosječnih godišnjih padavina sa temperaturnim faktorom[5]. U tu svrhu poslužili su meteorološki podaci Kiseljaka za razdoblje od 1895—1910. god., koji su prikazani u tabeli I. Prema njima, iznose prosječne godišnje oborine 972,6 mm, prosječna godišnja temperatura 9°C, a Langov godišnji kišni faktor 108,1.

Prema tome, klima ovoga kraja je humidna i pogoduje razvoju Langovih humidnih crnica[6], što ne odgovara stvarnosti. Slično kretanje oborina imao je ovaj kraj i u periodu 1925—1940 god., jer su se u njemu tada kretale godišnje padavine 800—1.000 mm[7].

Detaljniju analizu klimatskih prilika istraživanog kraja pružaju mjesečni kišni faktori, koji su izračunati dijeljenjem prosječnih mjesečnih oborina sa prosječnim mjesečnim temperaturama[5]. Podaci o mjesečnim kišnim faktorima i oznakama stepena humidnosti, odnosno aridnosti, prikazani su također u tabeli I. Iz podataka u toj tabeli vidi se da većina mjeseci u godini ima klimu između semihumidne i perhumidne[5], i da na terenu izvan uticaja poplavnih i podzemnih voda na razvoj pedosfere gotovo cijele godine preovladavaju procesi ispiranja nad procesima ascenzije. Stvarno u području Kiseljaka najvećim dijelom razvijaju se na različitim geološkim supstratima smeđa tla u različitim stepenima degradacije i opodzoljavanja. Izuzetak od degradacije i opodzoljavanja su samo najrecentnija aluvijalna tla, koja su još uvijek pod uticajem poplavnih voda, i donje vode, a djelimično i tla na matičnom supstratu bogatom kalcijevim karbonatom.

TABELA 1.

MJESEČNI I GODIŠNJI KIŠNI FAKTORI SA OZNAKAMA STEPENA VLAŽNOSTI KLIME KISELJAKA KRAJ SARAJEVA

Mjesec	Prosječne godišnje oborine za razdoblje 1895—1910.	Prosječne godišnje temperature za razdoblje 1895—1910.	Kišni faktor	Oznaka klime
I	72,44	3,16	—	nivalna
II	69,81	0,71	—	nivalna
III	87,19	4,09	56,1	perhumidna
IV	79,69	8,95	8,9	humidna
V	95,12	13,47	7,1	humidna
VI	96,06	16,69	5,8	semihumidna
VII	69,41	18,44	3,8	semiaridna
VIII	48,71	17,56	2,8	aridna
IX	87,12	13,79	6,3	semihumidna
X	100,29	9,89	10,4	humidna
XI	84,88	4,12	20,6	perhumidna
XII	81,88	0,59	138,8	perhumidna
Godina	972,60	9,0	108,1	humidna

[5] Gračanin M.: Mjesečni kišni faktori i njihovo značenje u pedološkim istraživanjima. Poljoprivredna znanstvena smotra, sv. 12, Zagreb, 1950.

[6] Lange R.: Verwitterung und Bodenbildung als Einflührung in die Bodenkunde. Stuttgart, 1920.

[7] Izdanje Sav. Uprave Hidrometeorološke službe FNRJ: Prilozi poznavanju klime Jugoslavije. 2. Padavine u Jugoslaviji. Karte izohijeta. Beograd, 1953.

METODIKA TERENSKIH I LABORATORIJSKIH ISTRAŽIVANJA

Terenska pedološka istraživanja izvršena su, kao i u svim pedološkim istraživanjima Zavoda za agropedologiju, na principima ruske pedološke škole i prema češkom pedofizičaru Kopeckom.[8]

Laboratorijska pedološka istraživanja izvršena su slijedećim metodama:

1) istraživanja mehaničkog sastava pipet-metodom po Robinsonu, nakon hemijske preparacije tla po Vageleru, s razlikom što je mjesto litijevog karbonata kao dispergens uzet natrijev hidroksid u količini prema internacionalnim propisima[8];

2) određivanje sadržine koloidne gline sa hemijskom preparacijom i bez hemijske preparacije uzorka tla po Vageleru, sa interpretacijom stabilnosti strukturnih agregata prema prof. Gračaninu[8];

3) istraživanje fizičkih svojstava uzoraka tla u prirodnom stanju po Kopecky-Burgeru (9 i 10);

4) istraživanje reakcije tla u vodi i n-KCl-u u omjeru 1 : 2,5 elektrometrijskim mjerenjem sa staklenom elektrodom[11];

6) istraživanje svojstava adsorpcijskog kompleksa kod kiselih tala po Kappenu[12];

7) istraživanje sadržine humusa po Kotzmannu[13];

8) istraživanje sadržine ukupnog dušika po M. Jodelbaueru[14];

9) istraživanje sadržine kalcijskog karbonata djelimično kvalitativno, a većinom kvantitativno volumetrijskom metodom po Scheibler-Ditrich-Muenckeu[15];

10) istraživanje sadržine fiziološki aktivnog fosfora i kalija po Riehm-Egneru, i to u dvostruko koncentriranoj laktatnoj otopini prema Riehmu[11].

REZULTATI ISTRAŽIVANJA

Terenskim i laboratorijskim pedološkim istraživanjima utvrđeno je da tla slivnog područja rijeke Lepenice spadaju najvećim dijelom u izrazito smeđa tla, i to kako na ravnom tako i na brežuljkastom terenu. Zbog jako brežuljkastog terena koji je najčešće ispresijecan mnogobrojnim uvalama, jarugama i potocima ova tla su podložna znatnim dijelom eroziji. S tim u vezi na valovitom terenu slivnog područja Lepenice izmjenjuju se velikim dijelom deluvijalna i više ili manje erodirana tla. Posmatrajući rezultate terenskih i laboratorijskih istraživanja, može se reći da velik broj istraženih profila nosi u sebi u većoj ili manjoj mjeri, ili elemente erozije ili elemente deluvijacije. Pokušaj tačnog izdvajanja deluvijalnih i erodiranih tala na karti mjerila 1 : 25.000 nije urodio plodom, jer bi za takvo izdvajanje bio potreban znatno veći broj profila na različitim elementima reljefa i tačnija topografska osnova.

S obzirom na to da je zbog ograničenog broja profila istraživano područje obuhvatilo najvećim dijelom poljoprivredднu površinu, kriterij za izradu pedološke

---

[8] Kavić LJ.: Metodika pedoloških istraživanja doline Lašve, Sarajevo, 1958.

[9] Kopecky J. Pudoznalstvy. Praha, 1929.

[10] Burger H.: Physikalische Eigenschaften der Wald und Freilandböden Zürich, 1922.

[11] Thun R., Herrmann R., Knickmann E.: Die Untersuchung von Boden. Methodenbuch I. Radebeul u. Berlin, 1955.

[12] Reissig W.: Kleines agrikultuchemisches Prakticum, Berlin, 1956.

[13] Stoker O.: Uporedna ispitivanja oksidometričkih metoda za odredivanje humusa u zemljištu. Beograd, 1938. Separatum.

[14] Nehring K.: Agrikulturchemische Untersuchungsmethoden für Dünge-und Futtermittel, Böden und Milch. Hamburg und Berlin, 1960.

[15] Gračanin M.: Metodika ekoloških istraživanja tla. Priručnik za tipološko istraživanje i kartiranje vegetacije. Zagreb, 1950.

karte bio je prije svega podjela istraživanih tala na na tla ravnog i tla valovitog reljefa, a zatim njihova razdioba na karbonatna, beskarbonatna i opodzoljena tla. Prema tome tla cjelokupnog istraživanog područja dijele se na:

I. Tla ravnog reljefa

1. Sivkasto-smeđa karbonatna tla,
2. Sivkasto-smeđa beskarbonatna tla i
3. Sivkasto-smeđa opodzoljena tla.

II.Tla valovitog reljefa

1. Smeđa karbonatna tla,
2. Smeđa beskarbonatna tla,
3. Smeđa opodzoljena tla,
4. Posmeđena rendzina i
5. Brdska crnica.

I. TLA RAVNOG RELJEFA

1. SIVKASTO-SMEĐA KARBONATNA TLA

MORFOLOŠKA SVOJSTVA

Ova tla se prostiru na poplavnom području oko donjeg toka rijeke Lepenice, i to od sela Brnjaci-Potkroj do njenog ušća. Boja površinskog sloja im je najvećim dijelom tamno sivo-smeđa, a struktura između krupno mrvičaste i mrvičaste. Površinski slojevi su slabo skeletoidni, a potpovršinski i dubinski slabo do jako skeletoidni. Skelet se sastoji od krupnijeg i sitnijeg šljunka. U otvorenim profilima slojevi su manje različiti po boji nego po skeletoidnosti. Razina donje vode u slučaju ovih tala ide dosta visoko. Najvećim dijelom na ovim tlima gaji se povrće i kukuruz, jer ostale kulture stradaju od poplava. Pretežno su srednje duboka, ali ih ima i vrlo plitkih, nepodesnih za obradu, i to najčešće uz samu obalu Lepenice. Ova tla reprezentiraju profil broj 3 i 21 i profili I i II. Po svojim osobinama spadaju u najplodnija tla ovoga područja. Lako se obrađuju, imaju povoljna fizička i hemijska svojstva, a osim toga postoji i mogućnost njihovog navodnjavanja. Najveći nedostatak im je što su poplavna pa ne dolaze u obzir za sve kulture.

MEHANIČKI SASTAV

Rezultati istraživanja mehaničkog sastava »sitnice« pokazuju da površinski slojevi imaju pretežno ilovast, a djelimično glinen mehanički sastav, jer tri profila imaju glinasto-ilovastu, a jedan profil ilovasto-glinastu teksturnu građu. Sa dubinom profila sadržaj glinenih čestica pretežno prvo neznatno raste, a zatim opada, a djelimično opada cijelom dubinom profila. Najdublji slojevi imaju pretežno pjeskovit mehanički sastav. S obzirom na to da su ova tla cijelom dubinom profila između slabo skeletoidnih i skeletoidnih, stvarno imaju još lakši mehanički sastav nego što to pokazuju analize sitnog tla sa veličinom čestica ispod 2 mm, odnosno »sitnice«.

Većina istraženih profila u svojim površinskim slojevima je umjereno koloidna, samo profil 21 pokazuje slabu koloidnost. Dva profila sa oznakom I i II imaju slabo koloidne dubinske slojeve. Stabilnost mikrostrukturnih agregata im je većinom dosta velika u površinskim slojevima, a djelomično malena. Dubinski slojevi imaju većinom malo stabilne mikrostrukturne agregate.

FIZIČKA SVOJSTVA

Rezultati istraživanja fizičkih svojstava u prirodnom stanju pokazuju da se volumen pora površinskih slojeva ovih tala kreće od 46,87—52,66 vol.%, što znači da ova tla spadaju u malo do srednje, ali još uvijek sa agroekološkog gledišta dosta, porozna[16]. Međutim kada se zna da su ova tla skeletoidna i da su iz profila uzimani cilindri za određivanje fizičkih svojstava sa mjesta koja su najmanje skeletoidna, da se ne bi oštetio aparat za istraživanje, onda je razumljivo da je moralo doći do odstupanja u rezultatima istraživanja i pretežnog stvarnog stanja u prirodi. Osim toga, zbog skeletoidnosti nije ni bilo moguće uzeti uzorke za istraživanje fizičkih svojstava u prirodnom stanju iz svih slojeva profila, što se vidi na primjeru profila broj 3 i 23, od kojih su uzeti samo uzorci iz površinskog sloja (profila 3) i iz površinskog i potpovršinskog sloja (profila 23). U profilu 21 se povećava volumen pora u potpovršinskom sloju na 51,38 vol.%, što znači da tlo sa dubinom postaje srednje porozno. U profilu I se sa dubinom prvo neznatno smanjuje volumen pora, a zatim naglo pada na vrijednost od 38,83 vol.%, što znači da je ovo tlo u dubljim suphorizontima vrlo porozno. To je ujedno i najmanja vrijednost volumena pora ovih tala. U profilu II prvo se smanjuje volumen pora, a zatim povećava sa dubinom; najdublji sloj ima 59,15 vol.%, što ujedno predstavlja najveću vrijednost volumena pora ovih tala. Međutim, ni ova vrijednost ne prelazi granicu srednje poroznih tala.

Apsolutni kapacitet za vodu kreće se u površinskim slojevima od 32,10—45,43 vol.%, tj. od malenog do osrednjeg; sa dubinom se apsolutni kapcitet za vodu povećava u profilu 21, dok se u profilu I smanjuje cijelom dubinom, a u profilu II prvo smanjuje, a zatim povećava u najdubljem sloju. Najmanji apsolutni kapacitet za vodu ima dubinski sloj profila I, koji iznosi 21,89 vol.%.

Apsolutni kapacitet za zrak kreće se u površinskim slojevima od 7,23—14,77 vol.%, tj. u granicama malenog do osrednjeg kapaciteta za zrak. U profilu 21 se u potpovršinskom sloju smanjuje kapacitet za zrak od 14, 77 na 7,08 vol. %, dok se u profilu I i II kapaciteti za zrak povećavaju, i to u obadva profila na vrijednosti veće od 15 vol.%, što znači da su tla koja reprezentiraju ovi profili u dubljim slojevima sa velikim apsolutnim kapacitetom za zrak. Najveći kapacitet za zrak ima dubinski sloj profila II, koji iznosi 18,47 vol.%. I profil I ima apsolutni kapacitet za zrak 16,94 vol.%, i to u onome sloju koji ima najmanji volumen pora i najmanji kapacitet za vodu, što znači da je skoro polovina svih pora nekapilarna. Po mehaničkom sastavu ovaj sloj i spada u glinasto-ilovaste pjeskulje.

Iz rezultata istraživanja fizičkih svojstava vidi se da ova tla, i pored malog do osrednjeg volumena pora i kapaciteta za vodu, imaju dosta povoljna fizička svojstva, u pogledu visine apsolutnog kapaciteta za zrak, koji se ni u jednom sloju ne spušta ispod 7 vol.%. Svi profili imaju pojedine slojeve sa većim kapacitetom za zrak od 10 vol.%, što znači da se korijenov sistem poljoprivrednih kultura može razvijati gotovo potpuno normalno u ovim tlima i u slučaju njihovog apsolutnog zasićenja vodom bez bojazni od ugušenja.

HEMIJSKI SASTAV I SVOJSTVA

Rezultati istraživanja hemijskog sastava i svojstava prikazani su u tabelama broj 4 i 5. Iz rezultata istraživanja vidljivih na tabeli br. 5, u kojoj je prikazana reakcija tla u vodi i normalnom kalijevom hloridu, sadržina humusa, dušika i kalcijevog karbonata, vidi se da se aktuelna reakcija površinskih slojeva kreće od pH = 7,34—8,12, što znači: od slabo do jako alkalične aktuelne reakcije prema Wiegnerovoj klasifikaciji tala po reakciji. S obzirom na to da su ovo mlada aluvijalna poplavna tla, njihova se aktuelna reakcija, iako dosta neznatno, nepravilno mijenja sa dubinom profila, i to od neutralne do jako alkalne aktuelne reakcije.

[16] Nitzsch W.: Bessere Bodenbearbeitung. Heft 70 RKTL Schriften. Berlin, 1936.

Najnižu pH-vrijednost aktuelne reakcije ima potpovršinski sloj profila II (pH = = 7,13), a najveću pH-vrijednost dubinski sloj profila 23 (pH = 8,61). Reakcija u normalnom kalijevom hloridu kreće se u površinskim slojevima od pH=6,00—7,00, tj. od slabo kisele do neutralne reakcije. Sa dubinom se nepravilno mijenjaju vrijednosti pH u n-KCl-u. Najniža vrijednost pH u n-KCl-u iznosi 5,83, a najviša 7,24.

Prema sadržini humusa površinskih slojeva ova tla spadaju u srednje humozna tla, prema klasifikaciji prof. Gračanina, jer im se sadržina humusa kreće od 3,66—4,66%. I njihovi potpovršinski slojevi imaju više od 2% humusa, a pretežno i dubinski slojevi više od 1% humusa, što znači da sadržina humusa sa dubinom postepeno opada. Ova činjenica, kao i visoke pH-vrijednosti aktuelne reakcije te povoljan kapacitet za zrak govore da postoji velika vjerovatnost da su i mikrobiološka svojstva ovih tala vrlo povoljna.

Iz rezultata u tabeli 5 vidi se da su ova tla u svojim površinskim slojevima od dobro do bogato opskrbljena ukupnim azotom. I potpovršinski slojevi su dobro opskrbljeni ukupnim azotom, dok su dubinski slojevi pretežno umjereno, a djelimično slabo opskrbljeni ukupnim azotom.

Sadržina karbonata, izražena u formi kalcijevog karbonata, određena je u tri profila kvantitativno Scheiblerovim kalcimetrom, a u jednom profilu određena je samo kvalitativno. Iz rezultata istraživanja vidi se da se sadržina kalcijevog karbonata kreće u površinskim slojevima od 0,23—11,02%, što znači da su ova tla u površinskim slojevima od slabo do jako krečna. Sadržina kalcijevog karbonata sa dubinom nepravilno se kreće; profil 21 ima najviše karbonata u svojim dubinskim slojevima, dok ih profil I ima najviše u površinskom sloju, profil II u pretposljednjem sloju, a profil 3 ima ih malo cijelom svojom dubinom.

Rezultati istraživanja fiziološki aktivnog fosfora i kalija prikazani su u tabeli broj 5; oni pokazuju da je većina površinskih slojeva profila slabo opskrbljena fiziološki aktivnim fosforom, a djelimično dobro opskrbljena fiziološki aktivnim fosforom. Istu sliku pokazuju i rezultati fiziološki aktivnog kalija. Od četiri istražena profila tri profila su siromašna i fiziološki aktivnim fosforom i kalijem i spadaju u III klasu opskrbljenosti fiziološki aktivnim fosforom i kalijem. Samo tlo koje reprezentira profil 23 dobro je opskrbljeno i fiziološki aktivnim fosforom i fiziološki aktivnim kalijem i spada prema Egner-Riehmovoj klasifikaciji tala u I klasu po svojoj opskrbljenosti fiziološki aktivnim fosforom i kalijem. Ovo tlo pokazuje i najveći procenat humusa i dušika u površinskim i dubinskim slojevima, što je posljedica đubrenja znatnim količinama organskih, a moguće i mineralnih đubriva. Tamno smeđa boja oraničnog sloja i ostaci poluistrule organske tvari jasno govore o intenzivnom đubrenju organskim đubrivima, a visoka sadržina fiziološki aktivnog fosfora — o đubrenju mineralnim đubrivima.

2. SIVKASTO-SMEĐA BESKARBONATNA TLA

MORFOLOŠKA SVOJSTVA

Među tlima ravnog reljefa beskarbonatna sivkasto-smeđa tla zauzimaju najveću površinu, pružajući se od Zabrđa pa sve do linije Potkraj-Brnjaci i sjeverno od Kiseljaka. Razvijana su kao i sivkasto-smeđa karbonatna tla na aluvijalnom supstratu, ali nisu u svom razvoju pod uticajem redovnih poplava. Njihovi površinski slojevi ne sadrže karbonate, a djelimično ih ne sadrže ni njihovi dubinski slojevi, iako se aktuelna reakcija dubinskih slojeva kreće u granicama od neutralno do alkalične reakcije. Po morfološkom izgledu ne razlikuju se od sivkasto-smeđih karbonatnih tala. Struktura površinskih slojeva pretežno im je krupno mrvičasta i mrvičasta. Razina donje vode je na većoj dubini nego kod karbonatnih dolinskih tala. Najvećim dijelom su slabo skeletoidna u površinskim, a skeletoidna i skeletna u dubinskm slojevima. Reprezentiraju ih profili br. 1, 2, 35, 45, 53, 58, III, IV i V.

MEHANIČKI SASTAV

Iz rezultata istraživanja mehaničkog sastava i svojstava prikazanih u tabelama br. 6 i 7 vidi se da sitno tlo površinskih slojeva ima velikom većinom glinen mehanički sastav, a samo jedan profil ima glinasto-ilovast mehanički sastav. U nekim profilima se sa dubinom neznatno mijenja mehanički sastav ostajući u granicama glinenog teksturnog sastava, dok drugi profili sa dubinom postaju lakši. Općenito uzevši, ova tla imaju teži mehanički sastav od sivkasto-smeđih karbonatnih tala, što predstavlja izuzetak od općenito poznate zakonitosti da su u gornjem toku vodotoka tla lakšeg mehaničkog sastava nego tla u području donjeg toka. Ova činjenica je posljedica teže teksturne građe pedosfere priticajnih vodotoka gornjeg toka Lepenice na njenim verfenskim supstratima od pedosfere priticajnih vodotoka donjeg toka Lepenice, koja se razvila pretežno na skeletoidnim i skeletnim supstratima[17].

U vezi sa težim mehaničkim sastavom ova tla imaju i veći stepen koloidnosti od sivkasto-smeđih karbonatnih tela; on se kreće u površinskim slojevima od umjerenog do jako koloidnog, ali većinom u granicama jake koloidnosti. Od 9 istraženih beskarbonatnih tala 6 profila ima u površinskim slojevima jak stepen koloidnosti, a tri profila umjeren. Sa porastom dubine profili djelimično zadržavaju isti stepen koloidnosti, a djelimično im se u najdubljim slojevima smanjuje stepen koloidnosti; samo jedan profil u najdubljem sloju ima najveći stepen koloidnosti. Najveći dio istraženih profila ima u površinskim slojevima dosta stabilne mikrostrukturne agregate, koji sa dubinom postaju malo stabilni, a samo jedan profil ima cijelom dubinom malo stabilne mikrostrukturne agregate.

FIZIČKA SVOJSTVA

Iz rezultata istraživanja fizičkih svojstava prikazanih u tabeli 8 i pregledne tabele vidi se da se volumen pora površinskih slojeva kreće od 46,79—56,50 vol.%, i to pretežno više od 50 vol.%, što znači — u granicama osrednjeg volumena pora. Sa dubinom u svim profilima opadaju vrijednosti volumena pora i ponovo rastu u najdubljim slojevima. Najnižu vrijednost volumena pora ima pretposljednji sloj profila III, i to 41,92, a najvišu vrijednost površinski sloj profila 45, i to 56,50 vol.%

Broj istraženih površ. horizonata	Volumen pora u vol.%							
	veći od 80	70—80	60—70	50—60	45—50	40—45	35—40	manji od 35
8	—	—	—	6	2	—	—	—

Apsolutni kapacitet za vodu kreće se u površinskim slojevima ovih tala od 36,90—44,40 vol.%, tj. u granicama osrednjeg kapaciteta za vodu. Sa dubinom u većini profila opadaju vrijednosti kapaciteta za vodu, zatim u najdubljim slojevima rastu, a djelimično opadaju vrijednosti cijelom dubinom profila. Najniža vrijednost apsolutnog kapaciteta za vodu ima potpovršinski sloj profila 58, a najvišu vrijednost najdublji sloj profila 1; ove vrijednosti kapaciteta za vodu kreću se od 34,10—49,50 vol.%.

[17] Kavić Lj.: Pedogeneza Sarajevskog polja i njena veza sa tipovima tala priticajnih vodotoka, Sarajevo, 1958

Broj istraženih površinskih suphorizonata	Apsolutni kapacitet za vodu u %				
	manje od 25	25—35	35—45	45—60	više od 60
8	—	—	8	—	—

Apsolutni kapacitet za zrak kreće se u površinskim slojevima od 6,10—17,04 vol.%, tj. od malenog do visokog kapaciteta za zrak, ali pretežno iznad 10%, tj. u granicama osrednjeg i visokog kapaciteta za zrak. Sa dubinom se vrijednosti apsolutnog kapaciteta za zrak različito mijenjaju; u nekim profilima te vrijednosti prvo opadaju, a zatim rastu, u drugim profilima opadaju, pa rastu, i zatim opet opadaju, u trećim opadaju cijelom dubinom i u četvrtom rastu cijelom dubinom. Najniže vrijednosti apsolutnog kapaciteta za zrak ima profil 1, čiji najdublji sloj ima vrijednost 2,88 vol.%, što znači — vrlo malenu i izuzetno nisku za ova tla, kojima se sa porastom dubine redovno ne smanjuje vrijednost apsolutnog kapaciteta za zrak ispod 5 vol.%. Jedino ovaj profil ima u svome pretposljednjem i u najdubljem sloju manje vrijednosti od 4. vol.%. Najvišu vrijednost apsolutnog kapaciteta za zrak, koji iznosi 17,61 vol.%, ima pretposlednji sloj profila 58. Polovina istraženih profila ima cijelom dubinom vrijednosti apsolutnog kapaciteta za zrak iznad 10%, što predstavlja optimum za razvoj korjenovog sistema oraničnih kultura.

Broj istraženih površinskih suphorizonata	Apsolutni kapacitet tla za zrak u vol.%						
	veći od 30	25—30	20—25	15—20	10—15	5—10	manji od 5
8	—	—	—	1	4	3	—

HEMIJSKI SASTAV I SVOJSTVA

Rezultati istraživanja hemijskog sastava i svojstava prikazani su u tabelama broj 9, 10 i 11 i u preglednim tabelama. Vrijednosti aktuelne reakcije površinskih slojeva kreću se od pH = 5,80—7,08, što znači u granicama od kisele do neutralne reakcije, a pretežno u granicama slabo kisele reakcije. Sa dubinom pretežno rastu vrijednosti aktuelne reakcije, i to u većem broju profila cijelom dubinom, a djelimično prvo rastu, i zatim opadaju. Najveći broj istraženih profila ima u svojim najdubljim slojevima aktuelnu reakciju od neutralne do alkalične. Ova tla, u kojima su isprani karbonati iz površinskih slojeva, tako da spadaju u smislu terminologije prof. dra Gračanina u eluvirana tla[18], pokazuju najvećim dijelom mali supsticijski aciditet, što se vidi iz njihovih pH-vrijednosti u n-KCl-u, koje idu od pH = = 5,34—6,43, tj. u granicama kisele i slabo kisele reakcije. Samo profil III ima visok supstitucijski aciditet, koji iznosi pH= 4,54, pa bi, prema njegovoj veličini, mogao da bude svrstan u sivkasto-smeđa opodzoljena tla, ali prema svojstvima adsorpcijskog kompleksa i prema aktuelnoj reakciji najdubljeg sloja ipak je svrstan u beskarbonatna sivkasto-smeđa tla. Jasno je da ovaj profil stoji na granici između sivkasto-smeđih beskarbonatnih i sivkasto-smeđih opodzoljenih tala. Sa dubinom rastu pH-vrijednosti u normalnom kalijevom hloridu, tako da većina dubinskih slojeva ima slabo kiselu reakciju u normalnom kalijevom hloridu.

[18] Gračanin M.: Pedologija III. Sistematika tala. Zagreb, 1951.

Rasponi reakcije tla	Broj istraženih površinskih suphorizonata na reakciju tla odredivanjem pH-vrijednosti u suspenziji tla sa H_2O i n-KCl u omjeru 1 : 2,5							
	manje od 4,7	4,7 do 5,2	5,3 do 5,8	5,9 do 6,7	6,8 do 7,2	7,3 do 7,6	7,7 do 7,9	više od 7,9
pH u H_2O	—	—	1	6	2	—	—	—
pH u n-KCl	1	—	4	4	—	—	—	—

Sadržina humusa površinskih slojeva kreće se od 3,66—5,52%, tj. u granicama od dosta jake do jake humoznosti. Sadržina humusa postepeno opada u najvećem broju profila: jedini je izuzetak prfil III, čija sadržina humusa dosta naglo opada sa dubinom. Ako se posmatraju rezultati istraživanja sadržine humusa cijelom dubinom profila, pada u oči visok sadržaj humusa nekih dubinskih slojeva profila. Ovo navodi na misao da i ova tla imaju u sebi elemente povremenih poplava, bilo od deluvijacije uzrokovane površinskom erozijom i bujicama, bilo od povremenih fluvijalnih nanosa.

Sadržaj ukupnog dušika površinskih slojeva kreće se u dosta uskom rasponu od 0,20—0,30, što znači da su ova tla bogata ukupnim dušikom. Sa dubinom opada sadržina ukupnog dušika postepeno, tako da je većina dubinskih slojeva umjereno opskrbljena ukupnim dušikom.

Samo dubinski slojevi profila 4. sadrže nešto karbonata. Ostali profili ne sadrže karbonate ni u dubinskim slojevima, što je također posljedica beskarbonatnosti pedosfere njihovih priticajnih vodotoka[17].

Od 9 istraženih profila tri profila pokazuju dosta malen hidrolitski aciditet, dok jedan profil (III) pokazuje znatan hidrolitski aciditet. Količine krečnjaka potrebne za kalcifikaciju tla koje reprezentiraju ova tri profila iznose do dubine 20 cm prosječno oko 40 mtc 100% $CaCO_3$ na 1 ha, a potraba kalcifikacije za tlo koje predstavlja profil III iznosi oko 70 mtc $CaCO_3$ na 1 ha do dubine 20 cm.

Istraživanje svojstava adsorpcijskog kompleksa četiri profila koja imaju hidrolitski aciditet pokazalo je da ova tla imaju maksimalni adsorpcijski kapacitet, od malog do osrednjeg, jer im se vrijednosti (T) kreću od 14,85—29,35 mgekv na 100 g tla. U adsorpcijskom kompleksu zastupljeno je znatno više baza nego vodoničnih jona tako da prema stepenu zasićenosti bazama sva četiri profila spadaju u slabo opodzoljena tla, jer im se V u % kreće od 67,61—86,63%.

Broj istraženih površinskih suphorizonata 9	Rasponi sadržine humusa u %							
	1—2	2,1—3	3,1—4	4,1—5	5,1—6	6,1—7	7,1—8	više od 8
	—	—	3	3	3	—	—	—

Broj istraženih površinskih suphorizonata 9	Rasponi sadržine ukupnog dušika (N) u %							
	manje od 0,02	0,02 do 0,03	0,03 od 0,06	0,06 do 0,10	0,10 do 0,20	0,20 do 0,30	0,30 do 0,40	više od 0,40
	—	9	—	—	—	—	—	—

Istraživanja fiziološki aktivnog fosfora pokazala su da ova tla bez izuzetka spadaju u III klasu opskrbljenosti fiziološki aktivnim fosforom, tj. da su siromašna

i vrlo siromašna fiziološki aktivnim fosforom. Većina istraženih profila sadrži manje od 1 mg fiziološki aktivnog fosfora u svojim površinskim slojevima.

U pogledu sadržine fiziološki aktivnog kalija vidi se da od 9 istraženih profila 4 profila spadaju u II klasu, a 5 profila u III klasu opskrbljenosti fiziološki aktivnim kalijem. Profili 1 i 2 sadrže i u svojim dubinskim slojevima osrednje količine fiziološki aktivnog kalija. Iz rezultata ovih dvaju profila vidi se da je nanos iz koga je nastalo i razvilo se ovo tlo bio bogat fiziološki aktivnim kalijem, a u profilu 1 vidi se još i to da je žetvama iznesen iz površinskog sloja fiziološki aktivni kalij, jer ga ima znatno manje u površinskom i potpovršinskom sloju nego u dubinskim slojevima toga tla.

Broj istraženih površinskih suphorizonata prema sadržaju					
fiziološki aktivnog fosfora			fiziološki aktivnog kalija		
I	II	III	I	II	III
—	—	9	—	4	5

3. SIVKASTO-SMEĐA OPODZOLJNA TLA

MORFOLOŠKA SVOJSTVA

Sivkasto-smeđa opodzoljena tla prostiru se na najuzdignutijem terenu u dolini Lepenice, i to na dolinskom diluviju, u gornjem i srednjem toku Lepenice od sela Zabrđa do Bukovice i od Kulješa do Brnjaka. Otvorene profile karakterišu znaci opodzoljavanja u vidu mrlja, mazotina i konkrecija. Sitno tlo im je teže teksturne građe od sivkasto-smeđih karbonatnih i beskarbonatnih tala. I ova tla su između slabo skeletoidnih i skeletoidnih. Struktura im je većinom mrvičasta. Za upoznavanje ovoga tla otvoreni su i istraženi profili 51, 62, VI i VII.

MEHANIČKI SASTAV

Rezultati istraživanja mehaničkog sastava prikazani su u tabelama broj 12 i 13. Iz tabele broj 12 vidi se da svi istraženi profili spadaju u gline prema teksturnoj građi njihovih površinskih slojeva. Najteži mehanički sastav ima profil VII, koji cijelom dubinom ima glinenu teksturnu građu.

Iz rezultata tabele broj 13 vidi se da su svi slojevi profila jako koloidni, izuzev površinskog sloja profila 62, koji je umjereno koloidan, i dubinskog sloja profila VI, koji je vrlo jako koloidan.

Tri profila imaju dosta stabilne mikrostrukturne agregate, i to dva profila u svim slojevima, a jedan profil u svim dubinama osim posljednje, gdje ima malo stabilne mikrostrukturne agregate. Jedino profil 62 ima u površinskom sloju vrlo malo stabilne mikrostrukturne agregate, a u potpovršinskom sloju malo stabilne mikrostrukturne agregate.

FIZIČKA SVOJSTVA

Rezultati istraživanja fizičkih svojstava u prirodnom stanju, prikazani u tabeli broj 14, pokazuju da je volumen pora većine profila osrednji u gotovo svim slojevima profila, a samo djelimično ova tla imaju malen volumen pora. Sa dubinom se djelimično smanjuju vrijednosti volumena pora, a djelimično prvo rastu, pa zatim opadaju, zadržavajući uglavnom slične vrijednosti kao i njihovi površin-

ski slojevi. Apsolutni kapacitet za zrak im je u većini površinskih slojeva profila osrednji, a samo djelimično malen. Sa dubinom u svim profilima u potpovršinskim slojevima opadaju vrijednosti apsolutnog kapaciteta za zrak, a zatim ponovo rastu. Apsolutni kapacitet za vodu kreće se u površinskim slojevima od 33,70—44,59 vol.%. Apsolutni kapacitet za zrak površinskih slojeva kreće se od 8,22—22,18 vol.%, što znači — od malenog do vrlo velikog apsolutnog kapaciteta za zrak. Većina profila sa dubinom zadržava vrijednosti apsolutnog kapaciteta za zrak, a u nekim se profilima te vrijednosti i povećavaju; samo se u profilu 51 u najdubljem sloju tla naglo spušta vrijednost apsolutnnog kapaciteta za zrak na 2,97 vol.%, što je izuzetna pojava u slučaju smeđih tala, u kojima se najvećim dijelom ne spuštaju vrijednosti apsolutnog kapaciteta za zrak ispod 5 vol.%. Međutim, i tlo koje predstavlja profil 51 ima povoljan kapacitet za zrak do dubine od 50 cm, tj. do dubine razvoja najvećeg dijela korijenovog sistema poljoprivrednih kultura.

HEMIJSKI SASTAV I SVOJSTVA

Rezultati hemijskog sastava i svojstava prikazani su u tabelama broj 15, 16 i 17. Aktuelna reakcija površinskih slojeva ovih tala kreće se od pH = 5,50—6,30, ali u većini profila sa dubinom pH-vrijednosti aktuelne reakcije prvo opadaju, a zatim rastu. Veće pH-vrijednosti aktuelne reakcije u površinskim slojevima su prvo uslijed toga što su to oranična tla, koja se povremeno đubre, i drugo — zbog biološke akumulacije baza. Supstitucijski aciditet je u svim površinskim slojevima visok i sa dubinom postaje još nešto viši; pH u n-KCl-u se kreće od 4,44—5,10 u površinskim slojevima, a u potpovršinskim od pH = 3,91—4,52. Iako se u najdubljim slojevima povećavaju vrijednosti supstitucijskog aciditeta, one ipak ne dostižu pH-vrijednosti površinskih slojeva.

Sadržina humusa kreće se u površinskim slojevima u dosta širokom rasponu od 2,89—5,43%, što znači da su ova tla od slabo do jako humozna. I u ovim tlima sadržaj humusa ne opada naglo, nego postepeno, kao i u smeđim karbonatnim i smeđim beskarbonatnim tlima ravnog reljefa.

Sadržina ukupnog azota kreće se u površinskim slojevima od 0,17—0,27, pa su ova tla, prema Woltmanovoj klasifikaciji, prilično bogato opskrbljena ukupnim azotom[19]. Sadržina azota opada slično kao i sadržina humusa, što znači da je najveći dio ukupnog azota organski vezan u tlu.

Ova tla ne sadrže ni u jednom od svojih slojeva karbonate.

Vrijednost hidrolitskog aciditeta površinskih slojeva kreće se od $Y_1 = 9{,}03$—15,95, a to znači, prema Goyu, da je on toliko visok da štetno utiče i na žitarice, koje nisu naročito osjetljive na kiselost tla[19]. I potpovršinski slojevi imaju visoke vrijednosti hidrolitskog aciditeta.

Potreba kalcifikacije, izračunata na osnovu vrijednosti hidrolitskog aciditeta, iznosi od 47—83 mtc $CaCO_3$/ha do dubine od 20 cm.

Sadržina fiziološki aktivnog fosfora najvećim dijelom je malena, jedini potpovršinski sloj profila 62 ima 11,2 mg fiziološki aktivnog fosfora, što znači da je ovo tlo nađubreno fosfornim mineralnim đubrivom. Sadržina fiziološki aktivnog kalija je većinom niska, pa većina ovog tla spada u III klasu prema opskrbljenosti fiziološki aktivnim kalijem, a samo djelimično spada u II klasu.

Prema svojstvima adsorpcijskog kompleksa ova tla imaju maksimalni adsorpcijski kapacitet, od niskog do osrednjeg, a prema stepenu zasićenosti bazama adsorpcijskog kompleksa spadaju u srednje do jako opodzoljena tla.

U cilju što boljeg upoznavanja vodnog režima svih tala ravnog reljefa izvršena je nadopuna istraživanja njihovih fizičkih svojstava po Kopecky-Burgeru određivanjem fiziološkog kapaciteta tla za vodu po Sekeri i, na osnovu njega, kišnog kapaciteta tla po Sekeri, odnosno kapaciteta tla za navodnjavanje po Gösslu do

[19] Wiegner G., Pallmann H.: Anleitung zum quantitativen agrikultur chemische Praktikum, Berlin, 1938.

dubine od 10 i 30 cm. U tu svrhu izvršeno je najprije preračunavanje sadržaja higroskopske vlage na higroskopicitet po Rodewald-Mitscherlichu (21). Podaci o higroskopicitetu i fiziološkom kapacitetu za vodu prikazani su u tabelama broj 3a, 8a i 14a, a podaci o kišnom kapacitetu tla za navodnjavanje prikazani su u tabelama broj 3b, 8b i 14b; iz tih podataka se vidi da se kapacitet tla za navodnjavanje dolinskih tala kreće prosječno ovako:

Oznaka tla	Kapacitet tla za navodnjavanje do dubine			
	10 cm		30 cm	
	u mm	m³/ha	u mm	m³/ha
1. Sivkasto-smeđe karbonatno	25,34	253,4	78,36	783,6
2. Sivkasto-smeđe beskarbonatno	25,17	251,7	71,58	715,8
3. Sivkasto-smeđe opodzoljeno	25,95	259,5	73,58	735,8

II. TLA VALOVITOG RELJEFA

1. SMEĐA KARBONATNA TLA

MORFOLOŠKA SVOJSTVA

Ova tla prostiru se najvećim dijelom na oligocenskim konglomeratima i pješčenjacima, djelimično na trijskim krečnjacima i dolomitima i najmanjim dijelom na verfenskim krečnim škriljcima. Nalaze se na desnoj strani srednjeg i donjeg toka Lepenice i na lijevoj strani gornjeg i srednjeg toka Lepenice. Iako su označena zajedničkim imenom smeđa karbonatna tla, iako je smeđa boja dominatna boja njihovih površinskih suphorizonata, ipak se sva smeđa karbonatna tla razlikuju u intenzitetu smeđe boje. Pored izrazito smeđih, ima i žućkasto-smeđih, sivo-smeđih, ljubičasto-smeđih i tamno smeđih tala, koja sva imaju zajedničke karakteristike da su karbonatna i da im je aktuelna reakcija od neutralne do alkalične. Sva su više ili manje skeletoidna već u svojim površinskim suphorizontima. Po svojim osobinama to su najbolja poljoprivredna tla valovitog reljefa, izuzev ako nisu jako skeletoidna i skeletna. Predstavljena su slijedećim profilima: 7, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 19, 20, 25, 27, 28, 31, 34, 36, 40 i 41.

MEHANIČKI SASTAV

Rezultati istraživanja mehaničkog sastava prikazani su u tabelama broj 18 i 19 i u preglednim tabelama u tekstu. Istraživanja mehaničkog sastava pokazala su da većina površinskih suphorizonata ima glinen mehanički sastav, jer od 18 istraženih profila 14 spada u gline, a 4 u ilovače. Sa dubinom najveći broj profila zadržava isti teksturni sastav; djelimično im mehanički sastav biva lakši, a djelimično teži. Može se reći da ova tla imaju cijelom svojom dubinom dosta težak i težak mehanički sastav sitnog tla, koji se u prirodi toliko ne ističe zbog općenite skeletoidnosti ovih tala već u njihovim površinskim horizontima.

Broj istraženih površinskih suphorizonata	Mehanički sastav		
	gline	ilovače	pjeskulje
18	14	4	Ø

[21] Kavić Lj.: Prilog poznavanju podzola sjeverozapadne Bosne. Godišnjak Biološkog instituta u Sarajevu. God. II. Sv. 1—2. Sarajevo, 1950.

Rezultati istraživanja stepena koloidnosti pokazuju da su ova tla najvećim dijelom jako koloidna ne samo u svojim površinskim suphorizontima nego i cijelom dubinom profila. Od 18 istraženih profila 13 profila je jako koloidno, 1 profil vrlo jako, 3 profila umjereno i 1 profil slabo koloidan u svojim površinskim suphorizontima. Sa dubinom se najvećim dijelom ne mijenja stepen koloidnosti, tako da i najdublji suphorizonti profila imaju pretežno jak, a djelimično umjeren stepen koloidnosti.

Broj istraženih površinskih	Koloidnost			
	vrlo jaka	jaka	slaba	umjerena
18	1	13	3	1

Stabilnost mikrostrukturnih agregata ovih tala je malena. Od 18 istraženih profila 10 površinskih suphorizonata ima malo stabilne, 3 dosta stabilne, 1 stabilne, 2 vrlo malo stabilne i 2 nestabilne mikrostrukturne agregate, koji su dubinom uglavnom ostaju malo stabilni.

Broj istražen. površinskih suphorizonata	Stabilnost mikrostrukturnih agregata						
	potpuno nestabilni	nestabilni	vrlo malo stabilni	malo stabilni	dosta stabilni	stabilni	vrlo stabilni
18	—	2	2	10	3	1	—

FIZIČKA SVOJSTVA

Rezultati istraživanja fizičkih svojstava u prirodnom stanju prikazani su u tabeli broj 20. Kao što se vidi iz te tabele, od 18 profila, koji su otvoreni, uzeti su uzorci za istraživanje fizičkih svojstava u prirodnom stanju samo iz 12 profila, jer su ostali profili bili tako skeletoidni da nije bilo moguće uzeti pravilno uzorke za fizička istraživanja tla. Napominje se da je i u slučaju ovih 12 profila često izostajalo uzimanje najdubljeg suphorizonta ukoliko je ovaj bio jako skeletoidan ili skeletan. Rezultati istraživanja pokazuju da se veličina volumena pora površinskih suphorizonata kreće od 46,84—57,95, tj. u granicama od slabe do srednje poroznosti, a pretežno u granicama srednje poroznosti. U najvećem broju profila sa dubinom se nepravilno smanjuje i povećava volumen pora, u malom broju profila se smanjuje cijelom dubinom profila, a u jednom profilu povećava se volumen pora cijelom dubinom. Najmanji volumen pora, od 39,97 vol.%, ima dubinski suphorizont profila 12, koji iznosi 69,59 vol.%. Prema tome veličina volumena pora pojedinih suphorizonata istraženih profila ovih tala kreće se u granicama od slabe do vrlo jake poroznosti, a najvećim dijelom u granicama srednje poroznosti.

Broj istraženih površinskih suphorizonata	Volumen pora u vol.%							
	veći od 80	70—80	60—70	50—60	45—50	40—45	35—40	manji od 35
12	—	—	—	10	2	—	—	—

Apsolutni kapacitet za vodu kreće se u ovim tlima, u njihovim površinskim subhorizontima, od 33,30—48,15 vol.%, što znači — u granicama od malenog do veli-

kog apsolutnog kapaciteta za vodu. Sa dubinom se mijenjaju vrijednosti apsolutnog kapaciteta za vodu slično mijenjanju vrijednost volumena pora. Najniži apsolutni kapacitet za vodu iznosi 29,50, a najviši 54,60 vol.%.

Broj istraženih površinskih suphorizonata	Apsolutni kapacitet za vodu u %				
	manje od 25	25—35	35—45	45—60	više od 60
12	—	5	6	1	—

Apsolutni kapacitet za zrak kreće se u površinskim suphorizontima ovih tala od 6,74—17,43, što znači — od malenog do velikog apsolutnog kapaciteta za zrak, a pretežno u granicama osrednjeg i velikog. Ni u dubinskim suphorizontima ne spušta se vrijednost apsolutnog kapaciteta za zrak ispod 5,5 vol.%. Ovo je naročito značajno za ova tla, koja imaju pretežno težak mehanički sastav. Ovakva fizička svojstva sa povoljnim vrijednostima kapaciteta za zrak su karakteristična za naša smeđa tla, i ta im povoljna svojstva daju prednost u pogledu izvođenja agrotehničkih melioracija.

Broj istraženih površinskih suphorizonata	Apsolutni kapacitet tla za zrak u vol.%						
	veći od 30	25—30	20—25	15—20	10—15	5—10	manji od 5
12	—	—	—	3	4	5	—

HEMIJSKI SASTAV I SVOJSTVA

Rezultati istraživanja hemijskog sastava i svojstava prikazani su u tabelama broj 21 i 22. Iz tabele broj 21 se vidi da se aktuelna reakcija površinskih suphorizonata kreće od pH = 7,00—8,22, što znači — od neutralne do jako alkalne reakcije. Sa dubinom vrijednosti aktuelne reakcije najvećim dijelom pravilno rastu, tako da većina profila ima u svojim suphorizontima aktuelnu reakciju od alkalične do jako alkalične. Samo mali broj profila ima u svojim najdubljim suphorizontima neutralnu aktuelnu reakciju; to su profili u kojima se kopanjem nije došlo do matičnog supstrata. Rezultati istraživanja reakcije u normalnom kalijevom hloridu pokazuju da se reakcija površinskih suphorizonata u n-KCl-u kreće u granicama od slabo kisele do slabo alkalične reakcije, a najvećim dijelom u granicama slabo kisele i neutralne reakcije. Sa dubinom se vrijednosti pH u n-KCl-u povećavaju, ali najvećim dijelom samo do neutralne reakcije.

Rasponi reakcije tla	Broj istraženih površinskih suphorizonata na reakciju tla određivanjem pH-vrijednosti u suspenziii tla sa H_2O i n-KCl u omjeru 1 : 2,5							
	manje od 4,7	4,7 do 5,2	5,3 do 5,8	5,9 do 6,7	6,8 do 7,2	7,3 do 7,6	7,7 do 7,9	više od 7,9
pH u H_2O	—	—	—	—	5	4	4	4
pH u n-KCl	—	—	—	9	7	1	—	—

Interesantno je da ova tla sadrže dosta visok procenat humusa, koji se u površinskim suphorizontima kreće najvećim dijelom od 3 do 6%, sa izuzetkom jednog profila koji sadrži 2,08% humusa i predstavlja erodirano tlo. Prema klasifikaciji tala

na osnovu sadržine humusa ova tla spadaju u dosta do jako humozna tla. Sa dubinom sadržina humusa ovih tala većinom vrlo postepeno opada, tako da ima znatan broj profila koji su i u svojim potpovršinskim suphorizontima dosta humozni. Dosta visok sadržaj humusa dubinskih suphorizonata nekih profila jasno govori da je stvaranje ovih tala bilo praćeno i procesima deluvijacije.

Broj istraženih površinskih suphorizonata	Rasponi sadržine humusa u %							
	1—2	2,1—3	3,1—4	4,1—5	5,1—6	6,1—7	7,1—8	više od 8
18	—	1	4	8	4	—	1	—

Sadržina ukupnog dušika kreće se od 0,17—0,37%, što znači da su ova tla od dobro do vrlo bogato opskrbljena ukupnim dušikom. I sadržina ukupnog dušika postepeno opada sa dubinom zadržavajući i u najdubljim suphorizontima najvećim dijelom opskrbljenost ukupnim dušikom od umjerene do dobre.

Broj istraženih površinskih suphorizonata	Rasponi sadržine ukupnog dušika (N) u %							
	manje od 0,02	0,02 do 0,03	0,03 do 0,06	0,06 do 0,10	0,10 do 0,20	0,20 do 0,30	0,30 do 0,40	više od 0,40
18	—	—	—	—	6	9	3	—

Rezultati istraživanja sadržine karbonata površinskih suphorizonata pokazuju vrlo veliku raznolikost; sadržina $CaCO_3$ kreće se od 0,08—43,22%. Na žalost, nije u svim profilima određen sadržaj $CaCO_3$ kvantitativno, nego u nekima samo kvalitativno, pa se u tom slučaju sadržina karbonata može vidjeti samo grubo, prema broju krstića ($^{+}$ malo, $^{++}$ srednje, $^{+++}$ dosta, i $^{++++}$ vrlo mnogo). I kvantitativno i kvalitativno istraživanje sadržaja $CaCO_3$ pokazuju da većinom sa dubinom profila raste sadržina karbonata. Najveći sadržaj $CaCO_3$ od 61,95% ima potpovršinski suphorizont profila 13.

Rezultati istraživanja sadržine fiziološki aktivnog kalija i fosfora prikazani su u tabeli broj 22 i pokazuju da su ova tla najvećim dijelom srednje opskrbljena, djelimično dobro opskrbljena, a malim dijelom slabo opskrbljena fiziološki aktivnim kalijem. Osim toga vidi se da samo u tlima koja su se razvila na trijaskim krečnjacima i dolomitima postoji siromaštvo fiziološki aktivnog kalija.

Međutim, fiziološki aktivnim fosforom najveći broj površinskih suphorizonata je vrlo slabo opskrbljen i prema opskrbljenosti fiziološki aktivnim fosforom najveći dio ovoga tla spada u III klasu, a samo mali dio u II klasu. Interesantno je da su u dva profla, koji prema opskrbljenosti površinskih suphorizonata spadaju u III klasu, nađene u njihovim dubinskim suphorizontima znatne količine fiziološki aktivnog fosfora*.

Broj istražnih površinskih suphorizonata prema sadržaju					
fiziološki aktivnog fosfora			fiziološki aktivnog kalija		
I	II	III	I	II	III
Ø	2	16	5	11	2

* Zbog toga se ova tla preporučuju za sadnju voćaka.

2. SMEĐA BESKARBONATNA TLA

Smeđa beskarbonatna tla na valovitom terenu prostiru se u gornjem, srednjem i donjem dijelu slivnog područja Lepenice. Najvećim dijelom ona su se razvila na verfenskim škriljcima, a malim dijelom na oligocenskim konglomeratima. Boja površinskih suphorizonata je smeđa sa variranjima od ljubičasto-smeđe do žućkasto-smeđe. Po izgledu se gotovo ne razlikuju od smeđih karbonatnih tala; malo su svjetlije boje. Najvećim dijelom su slabo skeletoidna već u površinskim suphorizontima. Struktura površinskih suphorizonata im je najvećim dijelom mrvičasta. Reprezentiraju ih slijedeći profili: 4, 5, 17, 24, 26, 39, 47, 50, 52, 54, 56, 57, 60, 63.

MEHANIČKI SASTAV

Rezultati istraživanja mehaničkog sastava prikazani su u tabelama broj 23 i 24. Iz tih istraživanja vidi se da od 14 istraženih profila 13 površinskih suphorizonata ima glinen mehanički sastav, a samo 1 površinski suphorizont ima ilovast mehanički sastav. U najvećem broju profila sa dubinom se ne mijenja mehanički sastav, u tri profila glineni teksturni sastav prelazi u dubinskim suphorizontima u ilovast, a u jednom profilu ilovast teksturni sastav prelazi u glinen.

Broj istraženih površinskih suphorizonata	Mehanički sastav		
	gline	ilovače	pjeskulje
14	13	1	—

Svi istraženi profili imaju jak stepen koloidnosti u površinskim suphorizontima, a najvećim dijelom jak i vrlo jak u svojim dubinskim suphorizontima; samo jedan profil ima umjeren stepen koloidnosti u svome najdubljem suphorizontu.

Broj istraženih površinskih	Koloidnost			
	vrlo jaka	jaka	umjerena	slaba
14	—	14	—	—

Stabilnost mikrostrukturnih agregata je pretežno mala; od 14 profila 9 profila ima u svojim površinskim suphorizontima malo stabilne mikrostrukturne agregate, a 5 profila dosta stabilne mikrostrukturne agregate. Sa dubinom se u većini profila još smanjuje stabilnost mikrostrukturnih agregata, tako da su dubinski suphorizonti sa malo i vrlo malo stabilnim mikrostrukturnim agregatima, izuzev dva profila koji imaju u svojim najdubljim suphorizontima dosta stabilne mikrostrukturne agregate.

Broj istraženih površinskih supho-rizonata	Stabilnost mikrostrukturnih agregata						
	potpuno nestabilni	nestabilni	vrlo malo stabilni	malo stabilni	dosta stabilni	stabilni	vrlo stabilni
14	—	—	—	9	5	—	—

FIZIČKA SVOJSTVA

Rezultati istraživanja fizičkih svojstava smeđih beskarbonatnih tala prikazani su u tabeli broj 5. Iz tih rezultata se vidi da se volumen pora površinskih suphorizonata kreće od 49,30—60,20 vol.%, tj. u granicama male do velike poroznosti, a najvećim dijelom u granicama srednje poroznosti. Sa dubinom u većini profila poroznost prvo slabi, a zatim u dubinskom suphorizontu raste, djelimično opada cijelom dubinom profila, a vrlo malim dijelom jača sa dubinom. Najmanji volumen pora od 40,78 vol.% ima dubinski suphorizont profila 54, a najveći volumen pora od 60,20 vol.% ima površinski suphorizont profila 47.

Broj istraženih površinskih suphorizonata	Volumen pora u vol.%							
	veći od 80	70—80	60—70	50—60	45—50	40—45	35—40	manji od 35
12	—	—	1	8	3	0	Ø	Ø

Apsolutni kapacitet za vodu kreće se u površinskim suphorizontima od 33,80—50,50 vol.%, tj. od malenog do velikog apsolutnog kapaciteta za vodu, a najvećim dijelom u granicama osrednjeg apsolutnog kapaciteta za vodu. Slično promjenama veličine volumena pora, sa dubinom se prvo smanjuje, a zatim u najdubljim suphorizontima povećava apsolutni kapacitet za vodu. Najmanji apsolutni kapacitet za vodu ima dubinski suphorizont profila 5, a najveći apsolutni kapacitet za vodu ima površinski suphorizont profila 47.

Broj istraženih površinskih suphorizonata	Apsolutni kapacitet za vodu u %				
	manje od 25	25—35	35—45	45—60	više od 60
12	—	1	9	2	—

Apsolutni kapacitet za zrak kreće se u površinskim suphorizontima od 6,30—15,66 vol.%, što znači — od malenog do velikog apsolutnog kapaciteta za zrak, a pretežno u granicama malenog apsolutnog kapaciteta za zrak. Prema tome ova tla su nešto manje prozračna od smeđih karbonatnih tala valovitog reljefa, i to već u svojim površinskim suphorzontima. Od 12 istraženih profila u 6 profila se sa dubinom vrlo nepravilno mijenja veličina apsolutnog kapaciteta za zrak, u tri profila opada sa dubinom, a u tri profila rastu vrijednosti apsolutnog kapaciteta za zrak sa dubinom. U dva profila smanjuje se apsolutni kapacitet za zrak ispod 5 vol.%, što znači — ispod granice za normalan razvoj travne vegetacije. Iako se općenito ne može reći da ova tla imaju loša fizička svojstva, ipak su manje povoljna za razvoj korijenovog sistema poljoprivrednih kultura nego što su to smeđa karbonatna tla ovoga kraja.

Broj istraženih površinskih suphorizonata	Apsolutni kapacitet tla za zrak u vol.%						
	veći od 30	25—30	20—25	15—20	10—15	5—10	manji od 5
12	—	—	—	1	4	7	—

HEMIJSKI SASTAV I SVOJSTVA

Rezultati istraživanja hemijskog sastava i svojstava prikazani su u tabelama br. 26, 27 i 28. Iz rezultata tabele 26 vidi se da je aktuelna reakcija površinskih suphorizonata najvećim dijelom u okviru slabo kisele reakcije, a djelimčno neutralne reakcije. Pretežan broj profila ima u svojim najdubljim suphorizontima neutralnu i alkaličnu reakciju. Aktuelna reakcija površinskih suphorizonata kreće se od pH = 5,96—7,03. Sa dubinom najvećim dijelom rastu pH-vrijednosti aktuelne reakcije, manjim dijelom ostaju iste vrijednosti, a malim dijelom opadaju pH-vrijednosti aktuelne reakcije.

Rasponi reakcije tla	Broj istraženih površinskih suphorizonata na reakciju tla odredivanjem pH-vrijednosti u suspenziji tla sa H_2O i n-KCl u omjeru 1 : 2,5							
	manje od 4,7	4,7 do 5,2	5,3 do 5,8	5,9 do 6,7	6,8 do 7,2	7,3 do 7,6	7,7 do 7,9	više od 7,9
pH u H_2O	—	—	—	10	4	—	—	—
pH u n-KCl	—	3	7	4	O	—	—	—

Prema pH-podacima u n-KCl-u vidi se da ova tla pokazuju pretežno osrednji supstitucijski aciditet, djelimično mali, a djelimično dosta veliki supstitucijski aciditet u svojim površinskim suphorizontima. Reakcija u n-KCl-u kreće se u površinskim suphorizontima od pH = 5,00—6,38. Sa dubinom pretežno rastu pH-vrijednosti u n-KCl-u, slično kao i vrijednosti aktuelne reakcije.

Sadržina humusa površinskih suphorizonata ovih tala kreće se od 2,81-7,01%, pa prema tome ova tla spadaju u slabo do jako humozna, a najvećim dijelom u srednje do jako humozna. Sa dubinom sadržina humusa u pretežnom broju profila opada znatno naglije nego u karbonatnim tlima. Izvjestan broj profila već u svojim potpovršinskim suphorizontima ima manje od 1% humusa. U ostalim profilima opadanje sadržine humusa je znatno postepenije, tako da i dubinski suphorizonti imaju više od 1% humusa.

B oj istraženih površinskih suphorizonata	Rasponi sadržine humusa u %							
	1—2	2,1—3	3,1—4	4,1—5	5,1—6	6,1—7	7,1—8	više od 8
13	—	1	5	3	2	1	1	—

Sadržina ukupnog dušika je kao i u ostalim tlima ovoga kraja dosta visoka; kreće se u površinskim suphorizontima od 0,16—0,37%, tj. u granicama od dobre do vrlo bogate opskrbljenosti ukupnim dušikom. Pretežno su ova tla bogato opskrbljena ukupnim dušikom. Sa dubinom ne opada sadržina ukupnog dušika tako naglo kao što opada u nekim profilima sadržaj humusa, tako da je u suphorizontima koji su siromašni humusom umjerena opskrbljenost ukupnim dušikom.

Broj istraženih površinskih suphorizonata 13	Rasponi sadržine ukupnog dušika (N) u%							
	manje od o,02	0,02 do 0,03	0,03 do 0,06	0,06 do 0,10	0,10 do 0,20	0,20 do 0,30	0,30 do 0,40	više od 0,40
	—	—	—	—	3	8	2	—

Oko polovinu istraženih profila u svojim najdubljim horizontima sadrži malen procenat karbonata. Ostali potpovršinski suphorizonti pretežno ne sadrže karbonata.

Većina istraženih profila ima u površinskim suphorizontima i izvjestan hidrolitski aciditet, koji se kreće od $Y_1 = 6,5—13,13$, što znači — od malenog do znatno visokog. Na osnovu hidrolitskog aciditeta izračunate su količine krečnjaka potrebne za kalcifikaciju toga tla; do dubine od 20 cm one iznose od oko 33—68 mtc $CaCO_3$/ha.

Broj istražnih površinskih suphorizonata čiji se hidrolitki aciditet kreće od:					
	manje od 5	5 do 10	10 do 20	20 do 30	više od 30
12	—	6	5	—	—

Rezultati istraživanja svojstava adsorpcijskog kompleksa pokazuju da ova tla imaju maksimalni adsorpcijski kapacitet od malenog do osrednjeg ne samo u površinskim nego i u ostalim suphorizontima profila. Iako je zastupljenost baza u adsorpcijskom kompleksu iznad 60% u svim površinskim suphorizontima, ipak je sadržina zamjenljivih baza u mgekv u najvećem broju profila prilično malena, a samo malim dijelom osrednja. Sadržina zamjenljivih baza u površinskim suphorizontima kreće se od 13,10—21,85 mgekv u 100 g tla. Sadržina zamjenljivog vodika u površinskim suphorizontima kreće se od 4,23—8,64 mgekv na 100 g tla, što znači da su ova tla siromašna i vrlo siromašna zamjenljivim vodikom. Stepen zasićenosti bazama adsorpcijskog kompleksa u površinskim suphorizontima je najniži; kreće se od 61,83—79,43%, a pretežno iznad 70%. Prema veličini stepena zasićenosti bazama ova tla bi se mogla ubrojiti najvećim dijelom u slabo opodzoljena tla.

Ova tla pokazuju naročito nizak sadržaj fiziološki aktivnog fosfora; može se slobodno reći da gladuju u pogledu fosfora. Najveći broj istraženih profila ne sadrži fiziološki aktivnog fosfora prema rezultatima istraživanja po Egner-Riehmovoj metodi, a i oni profili koji ga sadrže imaju ga u tako malim količinama da ne dostižu ni graničnu vrijednost tala svrstanih u III klasu po opskrbljenosti fiziološki aktivnim fosforom. Drugačiju sliku pokazuju ova tla u pogledu opskrbljenosti fiziološki aktivnim kalijem. Velikom većinom ona su osrednje opskrbljena fiziološki aktivnim kalijem. Od 14 istraženih profila 9 profila spada po opskrbljenosti kalijem u II klasu, a samo 4 profila u III klasu.

Broj istraženih površinskih suphorizonata prema sadržaju					
fiziološki aktivnog fosfora			fiziološki aktivnog kalija		
I	II	III	I	II	III
—	—	14	1	9	4

3. SMEĐA OPODZOLJENA TLA

MORFOLOŠKA SVOJSTVA

Smeđa opodzoljena tla zauzimaju najveću površinu u slivnom području rijeke Lepenice. Prostiru se sa jugoistočne i istočne strane slivnog područja, cijelim gornjim i znatnim dijelom srednjeg toka Lepenice, zatim sa zapadne i sjeverozapadne strane srednjeg i donjeg toka Lepenice. Razvila su se na verfenskim beskarbonatnim škriljcima i pješčenjacima, na permskim pješčenjacima i konglomeratima i malim dijelom na oligomiocenskim konglomeratima. Neka od ovih tala mogla

bi se svrstati naprosto u jako kisela smeđa tla, jer je supstrat na kome su se razvila ova tla i sam jako kiseo. To se naročito odnosi na tla razvijena na permskim pješčenjacima i konglomeratima, a djelimično na tla razvijena na verfenskim kvarcnim pješčenjacima. Međutim, s obzirom na pH-vrijednosti ovih tala u n-KCl-u, na njihov vrlo mali stepen zasićenosti bazama adsorpcijskog kompleksa, na skeletoidnost, koja uslovljava veliku propusnost i eluvijaciju ne samo A-horizonta nego i B-horizonta, može se sa sigurnošću reći da se u ovim tlima odvijaju procesi podzolizacije, pri čemu ne dolazi do stvaranje izrazitog B-horizonta. Osnovna boja ovih tala je smeđa, ali ih ima djelimično žućkasto-smeđih, djelimično sivo-smeđih i djelimično sivoljubičasto-smeđih. Struktura površinskih suphorizonata pretežno im je mrvičasta. I ova tla su već od svoje površine više ili manje skeletoidna. Reprezentiraju ih profili: 6, 8, 9, 18, 22, 23, 30, 32, 33, 37, 42, 43 44, 46, 48, 49, 55, 59, 61 i 64.

MEHANIČKI SASTAV

Rezultati istraživanja mehaničkog sastava sitnog tla sa promjerom čestica manjim od 2 mm prikazani su u tabelama broj 29 i 30. Iz tabele broj 29 vidi se da od 20 istraženih profila 16 površinskih suphorizonata ima glinen mehanički sastav, a samo u 4 profila površinski suphorizonti imaju ilovast mehanički sastav. U 4 profila glinoviti mehanički sastav sa dubinom prelazi u ilovasti, a u tri profila ilovasti mehanički sastav prelazi u glineni.

Broj istraženih površinskih suphorizonata 20	Mehanički sastav		
	gline	ilovače	pjeskulje
	16	4	Ø

Prema stepenu koloidnosti ova tla većinom spadaju u jako koloidna, jer od 20 istraženih profila 15 profila ima u svojim površinskim suphorizontima jak stepen koloidnosti, a samo 5 profila ima umjeren stepen koloidnosti u površinskim suphorizontima. Sa dubinom najvećim dijelom umjereno koloidna tla prelaze u jako koloidna, tako da su skoro svi profili u svojim najdubljim suphorizontima jako koloidni.

Broj istraženih površinskih suphorizonata 20	Koloidnost			
	vrlo jaka	jaka	umjerena	slaba
	Ø	15	5	Ø

Prema stabilnosti mikrostrukturnih agregata površinskih suphorizonata ova tla spadaju u tla sa dosta stabilnim mikrostrukturnim agregatima, jer od 20 istraženih profila 17 profila ima dosta stabilne, 2 profila malo stabilne, a 1 profil stabilne mikrostrukturne agregate u svojim površinskim suphorizontima. Sa dubinom pretežno opada stabilnost mikrostrukturnih agregata, a malim dijelom se povećava.

Broj površinskih suphorizonata	Stupanj stabilnosti mikrostrukturnih agregata						
	potpuno nestabilni	nestabilni	vrlo slabo stabilni	slabo stabilni	dosta stabilni	stabilni	vrlo stabilni
20	—	—	—	2	17	1	—

FIZIČKA SVOJSTVA

Rezultati istraživanja fizičkih svojstava u prirodnom stanju prikazani su u tabeli broj 31. Nekim profilima koji su bili jako skeletoidni nije bilo moguće uzeti uzorke u prirodnom stanju za istraživanje fizičkih svojstava. To su profili: 22, 42, 49, 55, 59. Volumen pora površinskih suphorizonata smeđih opodzoljenih tala kreće se od 46,60—56,56 vol.%, što znači — od male do srednje poroznosti, a pretežno u granicama srednje poroznosti. U pretežnom broju profila sa dubinom se smanjuje volumen pora, tako da najdublji suphorizonti imaju najniže vrijednosti volumena pora, u malom broju profila prvo se smanjuje volumen pora, a zatim ponovo u najdubljim horizontima povećava; u najmanjem broju profila sa dubinom se povećavaju vrijednosti volumena pora. Najniži volumen pora od 36,96 vol.% ima dubinski suphorizont profila 9; osim toga, još u dva dubinska suphorizonta spušta se volumen pora ispod 40 vol.%, što znači — u granice vanredno male poroznosti.

Broj istraženih površinskih suphorizonata	Volumen pora u vol.%							
	veći od 80	70—80	60—70	50—60	45—50	40—45	35—40	manji od 35
15	—	—	—	10	5	—	—	—

Apsolutni kapacitet za vodu kreće se u površinskim suphorizontima od 25,60—45,90 vol.%, što znači — u granicamaod malenog do velikog, a najvećim dijelom u granicama osrednjeg apsolutnog kapaciteta za vodu. Sa dubinom se apsolutni kapacitet za vodu pretežno smanjuje, a zatim ponovo povećava. Ali djelimično se njegove vrijednosti vrlo nepravilno mije-njaju, što je, svakako, u vezi sa njegovom raznolikom skeletoidnošću i dubinom profila. Najmanji apsolutni kapacitet za vodu od 22,00 vol.% ima dubinski suphorizont profila 30.

Broj istraženih	Apsolutni kapacitet za vodu u %				
	manje od 25	25—35	35—45	45—60	više od 60
15	—	3	11	1	—

Apsolutni kapacitet za zrak kreće se u površinskim suphorizontima od 8,51—25,43, tj. od malenog do vanredno velikog apsolutnog kapaciteta za zrak, a pretežno u granicama osrednjeg kapaciteta za zrak. U najvećem broju profila apsolutni kapacitet za zrak ne spušta se sa dubinom ispod granične vrijednosti od 5 vol. %; izuzetak je samo profil 43 u kome u dva suphorizonta pada apsolutni kapacitet na 4,5 vol.%. Prema tome i smeđa opodzo-ljena tla, i pored teškog mehaničkog sastava sitnog tla i pored kisele reakcije, i nedostatka kreča, imaju dosta povoljna fizička svojstva, što predstavlja veliku prednost prilikom njihovog privođenja intenzivnoj kulturi.

Broj istraženih suphorizonata	Apsolutni kapacitet tla za zrak u vol.%						
	veći od 30	25—30	20—25	15—20	10—15	5—10	manji od 5
15	—	1	1	3	7	3	—

HEMIJSKI SASTAV I SVOJSTVA

Rezultati istraživanja hemijskog sastava i svojstava smeđih opodzoljenih tala prikazani su u tabelama broj 32, 33, 34. Iz rezultata u tabeli broj 32 vidi se da se aktuelna reakcija površinskih suphorizonata kreće od pH = 4,60—6,04, tj. u granicama od vrlo kisele do neznatno kisele, a pretežno u granicama kisele aktuelne reakcije. Sa dubinom djelimično opadaju pH-vrijednosti aktuelne rakcije cijelom dubinom profila, dijelom opadaju u potpovršinskom suphorizontu, a zatim rastu u dubinskim suphorizontima, a dijelom pH-vrijednosti aktuelne reakcije rastu cijelom dubinom profila.

Rasponi reakcije tla	Broj istraženih površinskih suphorizonata na reakciju tla određivanjem pH-vrijednosti u suspenziji tla sa H_2O i n-KCl u omjeru 1 : 2,5							
	manje od 4,7	4,7 do 5,2	5,3 do 5,8	5,9 do 6,7	6,8 do 7,2	7,3 do 7,6	7,7 do 7,9	više od 7,9
pH u H_2O	—	4	12	3	—	—	—	—
pH u n-KCl	10	8	1	—	—	—	—	—

Supstitucijski aciditet površinskih suphorizonata ovih tala kreće se od osrednjeg do vanredno visokog, a najvećim djelom u granicama vrlo visokog i visokog; pH u n-KCl-u površinskih suphorizonata iznosi od pH = 3,65—5,28. Slično pH-vrijednostima aktuelne reakcije i pH-vrijednosti supstitucijskog aciditeta dijelom se smanjuju sa dubinom, dijelom se u potpovršinskim suphorizontima smanjuju, a u ostalim dubinskim horizontima povećavaju, a dijelom se povećavaju cijelom dubinom profila.

Sadržina humusa površinskih suphorizonata ovih tala kreće se od 1,76—9,91%, što znači u granicama od slabe do vrlo jake humoznosti, a pretežno u granicama srednje humoznosti. Tri profila sadrže u svojim površinskim suphorizontima više od 7% humusa; ovako visok sadržaj humusa u površinskim suphorizontima je zbog toga što su sva ta tri profila otvorena u šumi. Profili otvoreni na livadama i oranicama sadrže najviše do 5% humusa u svojim površinskim suphorizontima. Sadržina humusa ovih tala opada sa dubinom dosta naglo u pretežnom broju profila. Izuzetak su profili koji sadrže u svojim najdubljim suphorizontima oko 1% humusa. Napominje se da prilikom obrade rezultata istraživanja sadržine humusa, kao i u slučaju ostalih rezultata hemijskog sastava i svojstava, nisu uzeti u obzir rezultati Ao-horizonta, čiji su hemijski sastav i svojstva određeni u tri profila. Ovo nije učinjeno zbog toga što Ao-horizont ima dubinu svega 2—5 cm i sastoji se od polurazloženog listinca.

Broj istraženih površinskih suphorizonata	Rasponi sadržine humusa u %							
	1—2	2,1—3	3,1—4	4,1—5	5,1—6	6,1—7	7,1—8	viće od 8
19	2	3	3	7	1	—	1	2

Sadržina ukupnog dušika kreće se u površinskim suphorizontima od 0,11—0,14, što znači da su ova tla od dobro opskrbljenih do vrlo bogatih ukupnim dušikom, a najvećim dijelom od dobro do bogato opskrbljenih ukupnim dušikom. Sa dubinom sadržina dušika nešto slabije opada nego sadržina humusa, ali je najveći broj istraženih profila u najdubljim suphorizontima siromašan ukupnim dušikom.

Broj istraženih površinskih suphorizonata 19	Rasponi sadržine ukupnog dušika (N) u %							
	manje od 0,02	0,02 do 0,03	0,03 do 0,06	0,06 do 0,10	0,10 do 0,20	0,20 do 0,30	0,30 do 0,40	više od 0,40
	—	—	—	—	9	6	3	1

U svim profilima određen je hidrolitski aciditet, koji se kreće u površinskim suphorizontima od $Y_1 = 7{,}63—61{,}75$, što znači od malenog do vanredno velikog hidrolitskog aciditeta, a pretežno u granicama od osrednjeg do velikog hidrolitskog aciditeta. Na osnovu hidrolitskog aciditeta izračunata je do dubine od 20 cm potreba kalcifikacije, koja iznosi od 39,65—200 mtc/ha. (Napominje se da na osnovu hidrolitskog aciditeta profila 23 potrebna kalcifikacije iznosi preko 300 mtc/ha, ali kako je to humozno tlo koje ima volumnu težinu oko 1, a ne 1,5, kao prosječne volumne težine mineralnih tala, umanjena je dobijena količina kreča za 1/3).

	Broj istraženih suphorizonata čiji se hidrolitski aciditet kreće od				
	< 5	5 do 10	10 do 20	20 do 30	30
19	—	1	10	6	2

Rezultati istraživanja svojstava adsorp cijskog kompleksa pokazuju da ova tla imaju općenito dosta malen i malen maksimalni adsorpcijski kapacitet i pored toga što imaju težak mehanički sastav sitnog tla i što su dosta dobro opskrbljena humusom. Izuzetak su samo tla koja imaju visok sadržaj humusa, preko 5%.Maksimalni adsorpcijski kapacitet kreće se u površinskim suphorizontima ovih profila od $T = 13{,}31—47{,}54$, ali pretežno između 10—20 mgekv na 100 g. tla. U ostalom broju profila koji imaju T veći od 20 mgekv u površinskm suphorizontima, u potpovršinskim suphorizontima naglo opada veličina maksimalnog adsorpcijskog kapaciteta. O ovoj čnjenici treba voditi računa prilikom agrotehničkih melioracija. Sadržina zamjenljivih baza adsorpcijskog kompleksa površinskih suphorizonata kreće se od $S = 3{,}01—22{,}94$ mgekv na 100 g tla, što znači da su ova tla jako siromašna i kreću se do osrednje opskrbljenih zamjenljivim bazama, a pretežno su siromašna zamjenljivim bazama. Sa dubinom opada najvećim dijelom sadržina zamjenljivih baza tako da većina profila ima u najdubljim suphorizontima manje od 10 mgekv, a često i manje od 5 mgekv zamjenljivih baza na 100 g tla. Prema stepenu zasićenosti bazama adsorpcijskog kompleksa površinskih suphorizonata ova tla bi pretežno spadala u srednje opodzoljena tla i djelimično u jako opodzoljena tla. Međutim, potpovršinski suphorizonti znatnog broja profila pokazuju malen stepen zasićenosti bazama, ispod 33%, pa tako većina smeđih opodzoljenih tala spada u jako opodzoljena tla.

Rezultati istraživanja sadržine fiziološki aktivnog fosfora i kalija prikazani su u tabeli broj 34 i pokazuju da su ova tla bez izuzetka vrlo siromašna fiziološki aktivnim fosforom, a djelimično siromašna i djelimično osrednje i dobro opskrbljena fiziološki aktivnim kalijem.

Broj istraženih površinskih suphorizonata prema sadržaju					
fiziološki aktivnog fosfora			fiziološki aktivnog kalija		
I	II	III	I	II	III
—	—	19	3	6	10

Profil 18 sadrži u dubini od oko 50—150 cm dosta visok sadržaj fiziološki aktivnog fosfora, i to oko 16—17 mgekv na 100 g tla. Prema opisu profila ovo tlo u tim suphorizontima ima plavičaste pruge, koje indiciraju prisustvo vivijanita.

Interesantno je da visok sadržaj fiziološki aktivnog P_2O_5 B-horizonta profila 18 podsjeća na visok sadržaj fiziološki aktivnog P_2O_5 u B-horizontu podzola na dolinskom pijesku u donjoj Saskoj, čiji hemijski sastav donose F. Scheffer i P. Schachtschabel u svome univerzitetskom udžbeniku pedologije[22]. Značajno je da ista ova pojava karakteriše i dubinske horizonte profila 7, 12 i 20 smeđih karbonatnih tala valovitog reljefa. Ova činjenica se ističe više zbog njenog agropedološkog nego čisto pedološkog značaja, jer ta činjenica upućuje agrotehniku na mogućnost opskrbe površinskih slojeva fiziološki aktivnim fosforom pomoću gajenja kalcifilnih leguminoza na karbonatnim i acidofilnih leguminoza na kiselim tlima.

Zatim, neki profili sadrže fiziološki aktivnog kalija ne samo u površinskim nego i u dubinskm suphorizontima, pa to znači da su matični supstrati iz kojih je nastalo ovo tlo bogati kalijem.

Kao i u tlima ravnog reljefa, tako je i za smeđa tla valovitog reljefa izvršena nadopuna istraživanja njihovih fizičkih svojstava po Kopecky-Burgeru određivanjem fiziološkog kapaciteta za vodu i, na osnovu njega, kišnog kapaciteta po Sekeri do dubine 10 i 30 cm, u svrhu dubljeg upoznavanja vodnog režima i ovih tala. Podaci o fiziološkom kapacitetu za vodu i higroskopictetu, na osnovu kojih je izračunat fiziološki kapacitet za vodu, prikazani su u tabelama broj 20a, i 31a, a podaci o kišnom kapacitetu tla — u tabelama broj 20b, 25b i 31b. Iz slijedećeg pregleda prosječnih vrijednosti kišnog kapaciteta za vodu pojedinih tala vidi se da smeđa beskarbonatna tla imaju najveći kišni kapacitet među tlima valovitog reljefa, koji

Oznaka tla	Kišni kapacitet tla do dubina			
	10 cm		30 cm	
	u mm	m^3/ha	u mm	m^3/ha
1. Smeđe karbonatno	24,40	240,0	67,35	673,5
2. Smeđe beskarbonatno	26,56	265,6	76,64	766,4
3. Smeđe opodzoljeno	23,60	236,0	70,46	704,6

iznosi okruglo do dubine 10 cm—27mm, a do dubine 30cm—77 mm, dok smeđa karbonatna i smeđa opodzoljena tla imaju podjednak kišni kapacitet, koji iznosi oko 24 mm do dubine 10 cm, 69 mm do dubine 30 cm. Ovi podaci ukazuju na potrebu povećanja fiziološkog kapaciteta za vodu u ovim tlima, kao i u tlima ravnog reljefa, njihovim što obilnijim đubrenjem organskim đubrivima u formi stočnog i zelenog đubriva.

4. POSMEĐENA RENDZINA

U slivnom području rijeke Lepenice nalaze se rendzine mjestimično u šumama na krečnim supstratima. Kako ova tla ne zauzimaju veće površine i ne predstavljaju poljoprivredne površine koje treba da se privedu intenzivnoj kulturi, za njihovo upoznavanje otvorena su svega dva profila, i to jedan na južnoj strani slivnog područja na permskim krečnjacima i krečnjačkim škriljcima i drugi na zapadnoj strani slivnog područja na trijadičnim krečnjacima. Obadva profila predstavljaju posmeđene rendzine sa izraženom krupno mrvičastom strukturom, slabo skeletoidne u svojim površinskim suphorizontima, a jače skeletoidne u svojim potpovršinskim suphorizontima. Zbog njihove skeletoidnosti nisu uzeti uzorci u prirodnom stanju za istraživanje fizičkih svojstava. Predstavljeni su profilima: 38 i 65.

[22] Scheffer F. und Schachtschabel P.: Lehrbuch der Agrikulturchemie und Bodenkunde. I. Teil, Bodenkunde. Stuttgart, 1960.

MEHANIČKI SASTAV

Prema rezultatima mehaničkog sastava sitnog tla, koji su prikazani u tabelama broj 35 i 36, profil 38 ima u oba stražena suphorizonta pjeskovito-glinen mehanički sastav, dok profil 65 je u površinskom suphorizontu glinasto-pjeskovita ilovača, koja prvo prelazi u glinastu pjeskulju, a zatim u ilovasto-glinastu pjeskulju.

Obadva profila imaju umjeren stepen koloidnosti u površinskim suphorizontima, koji sa dubinom u profilu 38 prelazi u jak, u profilu 65 u slab stepen koloidnosti.

Profil 38 ima u svome površinskom suphorizontu slabo stabilne mikrostrukturne agregate, a profil 65 stabilne. Potpovršinski suphorizonti oba profila imaju dosta stabilne mikrostrukturne agregate.

HEMIJSKI SASTAV I SVOJSTVA

Rezultati istraživanja hemijskog sastava i svojstava prikazani su u tabelama 37 i 38. Iz rezultata aktuelne reakcije vidi se da se reakcija površinskih suphorizonata kreće od pH = 7,55—7,60, tj. na granici je slabo alkalične i alkalične reakcije. Oba potpovršinska suphorizonta imaju alkaličnu aktuelnu reakciju sa pH = 7,88. Reakcija u n-KCl-u kreće se u površinskim suphorizontima od pH = 6,52—6,71, tj. u granicama slabo kisele reakcije. Potpovršinski suphorizonti imaju neutralnu reakciju u n-KCl-u.

Sadržina humusa površinskih suphorizonata kreće se od 7,97—9,38%, a sadržina potpovršinskih suphorizonata iznosi 5,41—6,09%, pa to znači da su ova tla jako humozna ne samo u svojim površinskim nego i u svojim potpovršinskim suphorizontima.

Sadržina ukupnog dušika kreće se u površinskim suphorizontima od 0,38—0,45%, što znači da su ova tla jako bogata ukupnim dušikom u površinskim, a bogata i vrlo bogata u potpovršinskim suphorizontima.

Sadržina $CaCO_3$ kreće se u površinskim suphorizontima od 1,88—15,43%, a sadržina $CaCO_3$ potpovršinskih suphorizonata kreće se od 12,68—46,28%.

Prema sadržini fiziološki aktivnog fosfora ova tla spadaju u III klasu jer su jako siromašna fiziološki aktivnim fosforom, dok su fiziološki aktivnim kalijem srednje opskrbljena. Sadržina fiziološki aktivnog kalija kreće se u površinskim subhorizontima od 13,0—16,0 mg na 100 g tla, a i njihovi potpovršinski suphorizonti sadrže još dosta visoke količine fiziološki aktivnog kalija.

5. BRDSKA CRNICA

MORFOLOŠKA SVOJSTVA

Profil ovoga tla otvoren je na istočnoj strani slivnog područja, na oligocenskom supstratu u grabovoj šumi na visini između 600 i 700 m. Tlo je plitko, svega 20 cm, na krečnom matičnom supstratu. Struktura mu je izrazito praškasta, a boja crno-smeđa. Ovo tlo reprezentira samo profil 29.

MEHANIČKI SASTAV

Po mehaničkom sastavu sitnog tla koji je prikazan u tabelama 39 i 40, ovo tlo ima u svom površinskom i potpovršinskom suphorizontu glinen mehanički sastav i vrlo jak stepen koloidnosti u oba suphorizonta. Mikrostrukturni agregati su mu dosta stabilni.

HEMIJSKI SASTAV I SVOJSTVA

U tabelama 41, 42 i 43 prikazani su rezultati istraživanja hemijskog sastava i svojstava ovoga tla. Aktuelna reakcija površinskog suphorizonta je kisela i iznosi pH = 5,76, a supstitucijski aciditet je visok; iznosi pH = 4,80. Potpovršinski suphorizonti imaju pH-vrijednost aktuelne reakcije 6,86, tj. neutralnu aktuelnu reakciju; supstitucijski aciditet nalazi se na granici između osrednjeg i malenog, sa vrijednošću pH u n-KCl-u = 5,80.

Sadržina humusa je visoka i u površinskom i u potpovršinskom suphorizontu; u površinskom suphorizontu iznosi 9,51%, a u potpovršinskom suphorizontu 7,02% humusa.

Sadržina ukupnog dušika u površinskom suphorizontu iznosi 0,35%, a u potpovršinskom 0,27%, što znači da ovo tlo varira od bogatog do vrlo bogatog ukupnim dušikom.

Hidrolitski aciditet iznosi u površinskom suphorizontu $Y_1 = 34,50$. Potreba kalcifikacije nije izračunata, jer je tlo kiselo samo do 10 cm, a ispod 10 cm je ne samo neutralno nego se i miješa sa krečnjačkom podlogom.

U površinskom suphorizontu izvršeno je istraživanje svojstava adsorpcijskog kompleksa, iz koga se vidi da ovo tlo ima vrlo visok maksimalni adsorpcijski kompleksa, iz koga se vidi da ovo tlo ima vrlo visok maksimalni adsorpcijski kompleks (T = 50,69 mgekv) zahvaljujući visokom sadržaju organske tvari. Stepen zasićenosti bazama V u % iznosi 55,73%, što znači da je ovo tlo u svome površinskom suphorizontu srednje opodzoljeno.

Fiziološki aktivnim fosforom ovo tlo je vrlo siromašno, a fiziološki aktivnim kalijem je srednje opskrbljeno i u površinskom i u potpovršinskom suphorizontu.

SMJERNICE ZA POVEĆANJE PROIZVODNE SPOSOBNOSTI TLA

I. TLA RAVNOG RELJEFA

Iz prikazanih rezultata terenskih i laboratorijskih istraživanja vidi se da dolina rječice Lepenice ima svoju hidrotehničku i agrotehničku problematiku, koje treba riješiti u cilju povećanja proizvodne sposobnosti tla ovoga područja pomoću hidrotehničkih i agrotehničkih mjera.

A) HIDROTEHNIČKE MJERE

Hidrotehnička problematika sastoji se u rješavanju pitanja vodnog režima. Njeno rješavanje obuhvata:

1. pitanje regulacije rječice Lepenice,
2. pitanje izgradnje lateralnog kanala za čuvanje usjeva od oštećenja bujičnim brdskim vodotocima,
3. uređenje bujica na obodu doline Lepenice i
4. pitanje navodnjavanja ovoga terena u sušnim periodima.

Obrada prva tri pitanja je očita i sama po sebi jasna; ona treba da bude predmet posebnog rada hidrotehničkih i šumarskih stručnjaka. Potrebu rješavanja pitanja navodnjavanja ratarskih kultura treba dokazati: 1) podacima o kretanju nivoa podzemne vode, mjerenjem kretanja podzemne vode u toku cijele godine, da bi se na taj način došlo do saznanja na kojoj se dubini nalazi voda za vrijeme ljetnih sušnih mjeseci, 2) postavljanjem ogleda za navodnjavanje. Primjeri državnih i privatnih ekonomija u Kiseljaku, koje postižu visoke prirode povrća uz navod-

njavanje, dobri su primjeri da se dolinska tla ovoga kraja mogu osposobiti u kratkom roku za najintenzivniju proizvodnju povrća i ukazuju na opravdanost izgradnje uređaja za navodnjavanje povrća.

Da bi se dobile smjernice o potrebnim količinama vode za oglede sa navodnjavanjem, a u prvo vrijeme i za samo navodnjavanje, izračunati su podaci o kapacitetu tla za navodnjavanje, odnosno kišnom kapacitetu tla po Sekeri, do dubine 10 i 30 cm, koji su prikazani u tabelama broj 3b, 8b i 14b.

Podaci kapaciteta tla za navodnjavanje predstavljaju potrebne količine vode koje tlo može da primi odjednom a da ne dođe do zamuljivanja i zatvaranja pora za zrak. Ukoliko će se primjenjivati navodnjavanje sa umjetnom kišom, dolaze u obzir podaci kišnog kapaciteta tla do dubine od 10 cm, a ukoliko dolazi u obzir neki od drugih načina navodnjavanja, dolaze u obzir podaci kišnog kapaciteta do dubine od 30 cm.

B) AGROTEHNIČKE MJERE

Iz rezultata hemijskih istraživanja vidi se da su dolinska tla podijeljena na karbonatna, s alkaličnom aktuelnom reakcijom, na beskarbonatna, s aktuelnom reakcijom od slabo kisele do neutralne, i na opodzoljena, sa kiselom aktuelnom reakcijom. O tome treba voditi računa prilikom primjene agrotehničkih mjera.

Prije svega na opodzoljenim sivkasto-smeđim tlima treba izvršiti melioracijsku kalcifikaciju sa oko 50—80 mtc 100% fino mljevenog $CaCO_3$, ili drugog krečnog đubriva u odgovarajućim količinama. Pojedini obroci krečnjaka ne smiju da budu veći od 30 mtc/ha da bi se krečno đubrivo što bolje izmiješalo sa tlom. Ubrzavanje kalcifikacije može se vršiti na taj način da se u toku jedne ili više godina izvrši kalcifikacija prilikom različitih obrada tla. Ističe se da pravilna kalcifikacija mora biti praćena humizacijom u formi stočnog ili zelenog đubrenja, jer bi se u protivnom ispoljile ne korisne, nego loše posljedice kalcifikacije, koje su izrečene u poslovicama njemačkog i engleskog naroda: »Kreč obogaćuje očeve, a osiromašuje sinove« (njemačka), odnosno: »Uzastopno krečenje tla bez stočnog đubreta osiromašuje i tlo farmera« (engleska).[23]

U slučaju beskarbonatnih sivkasto-smeđih tala pretežno ne treba vršiti melioracijsku kalcifikaciju, odnosno kalcifikaciju za ozdravljenje tla, a djelimično je treba izvršiti manjim količinama krečnih đubriva, koje iznose, prema rezultatima istraživanja hidrolitskog aciditeta, prosječno 40 mtc fino mljevenog 100% $CaCO_3$/ha. Izuzetak je samo tlo koje predstavlja profil III, i koje, kako je rečeno, predstavlja prelaz između beskarbonatnih i opodzoljenih tala; potreba kalcifikacije tog tla iznosi 70 mtc $CaCO_3$/ha. U slučaju sivkasto-smeđih beskarbonatnih tala treba, s obzirom da nisu karbonatna u svojim površinskim i potpovršinskim suphorizontima, vršiti kalcifikaciju za očuvanje plodnosti tla. Doze krečnih đubriva za očuvanje plodnosti tla, prema njemačkoj literaturi, iznose svake treće do četvrte godine po 10 mtc $CaCO_3$ ili 12—15 mtc krečnog lapora na 1 ha[24].

U izboru fosfornih, kalijevih i azotnih mineralnih đubriva treba da se vodi računa na koja će se tla primijeniti; za kisela tla treba upotrebljavati fiziološki alkalična ili neutralna mineralna đubriva, a u nedostatku ovih, ona mineralna đubriva koja su manje kisela. Prema tome za kisela sivkasto-smeđa opodzoljena tla dolaze u obzir slijedeća mineralna đubriva:

1) od fosfornih đubriva fosforitno brašno (fini fosfat, hiperfosfat) ili Tomasova drozga,
2) od kalijevih đubriva kalijev sulfat, jer je manje kseo od kalijeve soli i
3) od azotnih đubriva krečno amonijska salitra, ili kalcijeva salitra, ili kalcijev cijanamid.

Za slabo kisela i neutralna sivkasto-smeđa beskarbonatna tla dolaze u obzir navedena i kalijeva i azotna đubriva, a od fosfornih đubriva superfosfat ili Tomasova drozga umjesto fosforitnog brašna.

[23] Prjaniškov D. N.: Agrohimija. Izbranie sočinenia I. Moskva, 1952.
[24] Thun R.: Die Bodenuntersuchung im landwirtachaftlichen Betriebe, Berlin, 1939.

Za alkalična sivkasto-smeđa karbonatna tla dolaze u obzir fiziološki kisela đubriva:

1) od fosfornih đubriva superfosfat,
2) od kalijevih đubriva kalijev sulfat ili kalijeva so i
3) od azotnih đubriva alonsulfat ili amonnitrat.

Kako su rezultati istraživanja pokazali da su ova tla najvećim dijelom jako siromašna fiziološki aktivnim fosforom i pretežno siromašna fiziološki aktivnim kalijem, predstavlja njihova što obilnija gnojidba fosfornim i obilna gnojidba kalijevim đubrvima jednu od najglavnijih mjera za povećanje njihove proizvodne sposobnosti. Prilikom određivanja količine đubriva koje u tu svrhu treba primjeniti prilažu se Smjernice za određivanje potrebnih količina fosfornih i kalijevih đubriva Saveza njemačkih poljoprivrednih naučnih i kontrolnih ustanova (tabela II).

Iako su ova tla prilično opskrbljena ukupnim azotom, koji je pretežno u organskoj formi, može se očekivati da će obilna primjena azotnih đubriva biti vrlo efikasna. Količine azotnih đubriva treba odmjeravati na pojedinim tlima prema vrsti predusjeva, prema visini ranije primjenjenih količina stočnog đubreta za preusjeve i prema visini planiranih prihoda, također prema Smjernicama za određivanje potrebnih količina azotnih đubriva njemačkih poljoprivrednih naučnih i kontrolnih ustanova. Za tačnije odmjeravanje potrebnih količina azotnih, kao i fosfornih i kalijevih đubriva preporučuje se da agronomski stručnjaci opštine Kiseljak provedu što razgranatiju mrežu ogleda sa rastućim dozama mineralnih đubriva. U cilju popravke režima hraniva u pogledu azota preporučuje se primjena bakterijskih đubriva azotogena i radicina.

Ističe se da na ovom terenu obećava veliku efikasnost primjena mineralnih đubriva, jer istraživana tla imaju većinom povoljna fizička svojstva.

Dalja agrotehnička mjera za povećanje efikasnosti primjene mineralnih đubriva, a time i povećanje proizvodne sposobnosti ovih tala, treba da se sastoji u borbi protiv korova, koji su u ovome kraju rašireni, u prvom redu pravilnom obradom tla, primjenom čistog sjemena i zavođenjem dobrih plodoreda sa leguminozama i njihovim smjesama.

II. TLA VALOVITOG RELJEFA

Mjere za povećanje proizvodne sposobnosti tla valovitog reljefa slivnog područja Lepenice mogu se također podijeliti u dvije grupe, i to: 1) hidrotehničko-šumarske i 2) agrotehničke mjere.

Hidrotehničko-šumarske mjere za povećanje i čuvanje proizvodne sposobnosti tla ovoga terena treba da se sastoje od uređivanja bujica i radova na sprečavanju površinske erozije.

Put za povećanje proizvodne sposobnosti tala valovitog reljefa treba da se sastoji iz slijedećih mjera: pravilne obrade tla, uništavanja korova, pravilne primjene stočnog i zelenih đubriva, pravilne kalcifikacije kiselih tala, pravilne primjene mineralnih đubriva, bakterizacije tla nitrogenim bakterijskim cjepivom (đubrivom) i zavođenjem pravilnih plodoreda.

1. Pravilna obrada tla. Pored ostalog, pravilnoj obradi tla treba posvetiti pažnju, prvo, u tom smislu da se vrši oranje okomito na pad terena i time čuva tlo od erozije i, drugo, u tom smislu da se obavezno vrši prašenje strništa i time ne samo čuva vlaga tla nego i uništavaju korovi. Osim toga, naročito se skreće pažnja na potrebu isključivanja iz poljoprivrednog iskorištavanja površina sa većim nagibom od 15° u cilju sprečavanja erozije.

2. Uništavanje korova. Pored prašenja strništa treba vršiti uništavanje korova preoravanjem prašenog strništa čim ono ozeleni, okopavanjem usjeva, čupanjem korova iz žitarica, primjenom trijerisanog sjemena i, na kraju, u granicama mogućnosti, primjenom herbicida.

1. Klasifikacija tla na osnovu rezultata istraživanja fiziološki aktivnog fosfora i kalija prema Egner-Riehmu

a) Klasifikacija tla prema sadržaju fiziološki aktivnog fosfora za ratarstvo

Klasa tla	Pjeskulje			Ilovače			Gline		
	pH u H_2O								
	do 5,5	5,6—6,5	6,6 i veće	do 5,5	5,6—6,5	6,6 i veće	do 5,5	5,6—6,5	6,6 i veće
	mg P_2O_5 u 100 g tla								
III	do 7,0	do 8,5	do 10,0	do 5,0	do 6,0	do 7,5	do 4,0	do 5,0	do 6,0
II	7,1 do 14,0	8,6 do 17,0	10,1 do 20,0	5,1 do 10,0	6,1 do 12,0	7,6 do 15,0	4,1 do 8,0	5,1 do 10,0	6,1 do 12,0
I	iznad 14,0	iznad 17,0	iznad 20,0	iznad 10,0	iznad 12,0	iznad 15,0	iznad 8,0	iznad 10,0	iznad 12,0

b) Klasifikacija tla prema sadržaju fiziološki aktivnog kalija za ratarstvo

Klasa tla	mg K_2O u 100 g tla
III	do 10
II	10,1—20
I	iznad 20

c) Klasifikacija tla prema sadržaju fiziološki aktivnog fosfora i kalija za vinogradarstvo i povrtljarstvo

Klasa tla	Tla u polju mg u 100 g tla		Vrtljarske zemlje mg u 100 cm^3 tla	
	K_2O	P_2O_5	P_2O_5	K_2O
III	do 12	do 20	do 30	do 20
II	13—20	21—35	31—50	21—40
I	21—30	36—50	51—80	41—80
	iznad 30	iznad 50	iznad 80	iznad 80

2. Preračunavanje žitnih jedinica u prirode okopavina i količina stočnog đubreta u čista hraniva fosfora i kalija

100 mtc krompira
120 mtc šećerne repe } = 20 mtc žitnih jedinica
250 mtc stočne repe

100 mtc stočnog đubreta = 50 kg K_2O i 30 kg P_2O_5

1) Prof. Dr. H. Neubauer: Die Keimpflanzenmethode. Berlin, 1939; 2) Prof. Dr. L. Schmitt: Die -Handbuch 35/1953. Hannover, 1953; 3) Dr. R. Thun, Dr. R. Herrmann, Prof. Dr. E. Knickmann, Pflanzebaues. Berlin und Hamburg, 1958.

3. Potrebne količine fosfornih i kalijevih mineralnih đubriva na osnovu rezultata pedoloških istraživanja prema Savezu njemačkih poljoprivrednih naučnih i kontrolnih ustanova

Proizvodna sposobnost tla izražena u žitnim jedinicama ili prirodima žitarica u mtc/ha	Klasa tla											
	I				II				III			
	fosforno gnojivo 15%		kalijevo gnojivo 40%		fosforno gnojivo 15%		kalijevo gnojivo 40%		fosforno gnojivo 15%		kalijevo gnojivo 40%	
	mtc gnojiva	kg hraniva	mtc gnojiva	kg hraniva	mtc gnojiva	kg hraniva	mtc gnojiva	kg hraniva	mtc gnojiva	kg hraniva	mtc gnojiva	kg hraniva
do 20 mtc[1]	2	30	1,5	60	3	45	2	80	4	60	2,5	100
„ 25 „	2,5	40	1,5	60	4	60	2,5	100	5	75	3	120
„ 30 „ [2]	3	45	2	80	4,5	70	3	120	6	90	3,5	140
„ 40 „ [3]	4	60	2,5	100	6	90	4	160	8	120	5	200
„ 50 „ [4]	5	75	3	120	7,5	115	4,5	180				
„ 60	6	90	4	160								

[1] Ove količine vrijede također za slabe livade i pašnjake
[2] Ove količine vrijede također za srednje livade i pašnjake, krmno bilje i međuusjeve
[3] Ove količine vrijede također za uljarice, pregonske pašnjake i livade
[4] Ove količine vrijede također za povrće i voćnjake. Za vinograde, duhan i hmelj potrebno je povećati količine kalijevih gnojiva za 50%

4. Smjernice za određivanje potrebnih količina dušičnih mineralnih đubriva
prema iskustvima njemačkih poljoprivrednih naučnih i kontrolnih ustanova

Kultura	Količina		Kultura	Količina		Kultura	Količina	
	20% gnojiva u mtc/ha	čista hraniva u kg/ha		20% gnojiva u mtc/ha	čista hraniva u kg/ha		20% gnojiva u mtc/ha	čista hraniva u kg/ha
Žitarice			**Mahunjače**			**Krmno bilje**		
pšenica,			grah			djetelina	0—1	0—20
pir,	2—4	40—80	grašak	1—1,5	20—30	smjese		
šilj	1,5—3	30—60	grahorica	1—1,5	20—30	(grahorice raž, landsberška		
raž			**Poljsko povrće**			smjesa,		
krmni ječam	2—3,5	40—70	kupus,			grahorica i		
pivarski ječam	1—2	20—40	kelj, karfiol itd.	6—10	120—200	zob, djetelinsko travne smjese	2—3	40—60
zob	2—3	40—60	**Korjenjače**			krmna raž,		
kukuruz	3—4	60—80	crvena repa, mrkva, koraba itd.	3—6	60—120	repica, krmni kelj i zeleni		
Okopavine			luk	3—4,5	60—90	kukuruz	5—8	100—160
krompir	3—4,5	60—90	**Različito povrće**			bijela gorušica	3—4	60—80
šećerna repa	5—8	100—160	salata,			postrna repa	3—4	60—80
krmna rep.	4—8	80—160	špinat	3—4,5	60—90	**Travnjaci**		
Industrijsko bilje			krastavci	3—5	60—100	livade	1,5—3	30—60
			paradajz	5—8	100—160	livade sa		
repica	5—8	100—160	šparga	4—5	80—100	mnogo djeteline	—	—
duhan	2—4	40—80	**Voćne kulture**			dobri pašnjaci i		
lan	1—2	20—40	voćnjaci	3—6	60—120	košanice	4,5—8	90—160
hmelj	5—7	100—140	rasadnici	3—4,5	60—90	slabi pašnjaci	3—4,5	60—90
Vinogradi	4,5—7,5	90—150	jagodnjaci	2,5—3,5	50—70			

ANU BiH АНУ БиХ

praktische Auswertung der Bodenuntersuchungen auf Kalk und Nährstoffzustand. Bauern- Die Untesuchung von Böden. III Aufl. Berlin, 1955; 4) Prof. E. Klapp: Lehrbuch des Acker-und

Zavod za agropedologiju

3. Pravilna primjena stočnog đubreta i zelenih đubriva. Zbog visokih cijena koštanja mineralnih đubriva treba posvetiti naročitu pažnju spremanju i čuvanju stočnog đubreta, a poslije toga, njegovoj pravilnoj primjeni. U tom pogledu treba voditi računa da se izvezeno stočno đubre po njivi odmah rasturi i zaore, a ne, kako je to često slučaj, da se razveze na male hrpe i ostavlja suncu i kiši, da isparava amonijak i da se ispira hranivo.

Nedostatak stočnog đubreta treba dopuniti i primjenom zelenih đubriva. U tu svrhu za jako kisela tla, tj. smeđa opodzoljena tla, preporučuje se lupina, a za slabo kisela tla, tj. smeđa beskarbonatna tla, i za karbonatna tla, tj. smeđa karbonatna tla, preporučuje se za zeleno đubrenje bob, repica, ogrštica itd.

Što obilnije đubrenje tla valovitog reljefa, kao i tla ravnog reljefa, potencira potreba povećanja njihovog fiziološkkog kapaciteta za vodu i kišnog kapaciteta.

4. Kalcifikacija. Na smeđim opodzoljenim, a djelimično i na smeđim beskarbonatnim tlima treba izvršiti prije svega meliorativnu kalcifikaciju. Potreba kalcifikacije na smeđim opodzoljenim tlima kreće se od 40—200 mtc $CaCO_3$/ha, a potreba kalcifikacije na smeđim beskarbonatnim tlima do dubine od 20 cm kreće se od 33—68 mtc $CaCO_3$/ha. U slučaju sprovođenja meliorativne kalcifikacije, treba velike količine krečnih đubriva razdijeliti u nekoliko obroka koji ne smiju biti veći od 30 mtc propisno mljevenog krečnjaka, odnosno finog rastresitog prirodnog krečnjaka.

Poslije izvođenja kalcifikacije za ozdravljenje tla, treba svake treće do četvrte godine vršiti kalcifikaciju za čuvanje plodnosti tla i sprečavanje njegove ponovne acidifikacije. U tu svrhu treba primjenjivati svake treće do četvrte godine oko 10 mtc $CaCO_3$, ili 10—15 mtc krečnog lapora.

5. Popravak režima hraniva mineralnim đubrivima. Prema rezultatima istraživanja fiziološki aktivnog fosfora i kalija tala valovitog reljefa, u slučaju primjene mineralnih đubriva treba posvetiti najveću pažnju fosfornim đubrivima, zatim azotnim i najzad kalijevim đubrivima.

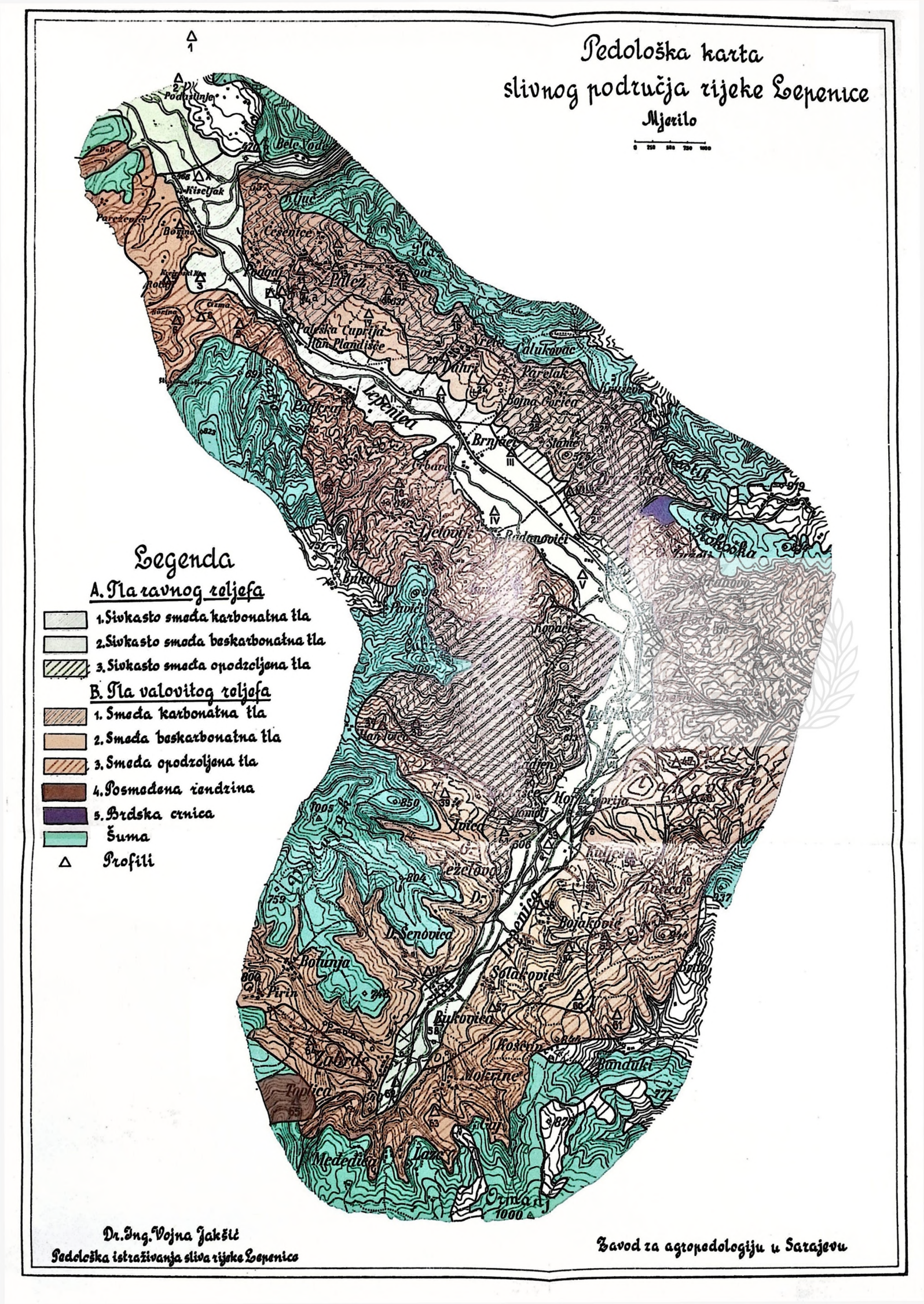
U pogledu izbora mineralnih đubriva treba se pridržavati istih smjernica koje su navedene za primjenu mineralnih đubriva za tla ravnog reljefa, tj. na kiselim tlima (smeđim opodzoljenim i smeđim beskarbonatnim) treba primjenjivati fiziološki bazična i neutralna đubriva, a na krečnim tlima s alkaličnom aktuelnom reakcijom treba po pravilu primjenjivati fiziološki kisela i neutralna mineralna đubriva. Od fosfornih đubriva preporučuje se na opodzoljenim smeđim tlima naročito primjena fosforitnog brašna, koje dolazi u trgovini pod imenom hiperfosfata i finog fosfata, a ne Tomasova drozga, jer navedeni sirovi fosfati sadrže dvostruko više fosfata nego Tomasova drozga, a imaju podjednaku cijenu koštanja kao i Tomasova drozga. Na slabo kiselim i krečnim tlima preporučuje se đubrenje fosfornim đubrivima u formi superfosfata i Tomasove drozge.

6. Bakterizacija tla. Zbog povoljnih fizičkih svojstava ovih tala može se očekivati da će na njima biti vrlo efikasna ne samo primjena mineralnih đubriva nego isto tako i primjena bakterijskih cjepiva, odnosno đubriva od aktivnih rasa Azotobaktera croococum i Bacterium radicicola. Zato se za povećanje proizvodne sposobnosti ovih tala osobito preporučuje pravilna primjena azotogena i radicina.

7. Uvođenje pravilnih plodoreda. Prema dostignućima poljoprivrednih nauka kako u zapadnoj i istočnoj Evropi, na jednoj strani, tako i u Americi, na drugoj strani, pravilni plodoredi predstavljaju osnov visoke produktivnosti tla i stabilnosti visokih priroda poljoprivrednih kultura. Zbog toga je potrebno da agronomski stručnjaci posvete u svome radu na povišenju proizvodne sposobnosti tla ovoga kraja najveću pažnju uvođenju pravilnih plodoreda, u koje će biti uključene djetelinsko-travne smjese, jednogodišnje leguminoze za proizvodnju krme (grašak i grahorica) i lucerke, što će sve zajedno povećati kvalitet i kvantitet krmne baze, stvoriti uslove naprednog stočarstva i obilnog đubrenja tla stočnim đubretom.

Pedološka karta slivnog područja rijeke Lepenice

Mjerilo



Dr. Ing. Vojna Jakšić

Pedološka istraživanja sliva rijeke Lepenice

Zavod za agropedologiju u Sarajevu

DANE BATINICA

POLJOPRIVEDNA ISTRAŽIVANJA BRDSKIH I DOLINSKIH TRAVNJAKA

ZEMLJIŠNI I KLIMATSKI USLOVI SA STANOVIŠTA PRIRODNIH TRAVNJAKA U SLIVU RIJEKE LEPENICE

UVOD

Cilj je ovih istraživanja bio da se povežu botanička i poljoprivredna istraživanja.

Da bismo mogli pravilno ocijeniti karakter i gospodarsku vrijednost livada i pašnjaka, treba proučiti ne samo njihov današnji sastav već sprovesti i analizu njihovog postanka i iz toga izvući zaključke o njihovom budućem razvitku u sklopu ekoloških faktora — područja u kojem se razvijaju.

Kvalitet travnog pokrivača livada i pašnjaka određen je glavnim vrstama trava, leguminoza, zeljastih biljaka i ostalih drvenastih biljaka koje se na njima javljaju, te njihovim brojnim odnosima. Ovaj odnos može često da bude poremećen neracionalnim načinom iskorišćavanja livada i pašnjaka i drugim uzrocima, što dovodi do procesa regresije u sastavu biljnih zajednica, kao i do degradacije samog zemljišta.

ZASTUPLJENOST LIVADA I PAŠNJAKA

UCESĆE PRIRODNIH LIVADA I PASNJAKA U ODNOSU PREMA OBRADIVOJ POLJOPRIVREDNOJ I UKUPNOJ POVRŠINI (%)

K. Opština	Livade			Pašnjaci		
	Obradive površine	Poljoprivredne površine	Ukupno	Obradive površine	Poljoprivredne površine	Ukupno
Bukovica	6,21	5,70	2,08	8,87	8,15	2,98
Homolj I	2,87	2,64	1,02	9,16	8,39	3,25
Homolj II	4,80	4,38	2,21	9,60	8,76	4,43
Palež I	8,77	7,93	4,13	10,50	9,50	4,95
Palež II	8,23	7,69	4,96	6,96	6,51	4,20
Podastinje	10,50	9,33	3,64	12,48	11,10	4,33
Kuliješ	7,83	6,70	4,08	18,30	14,41	8,76
Rakovica	16,67	14,29	11,11	16,67	14,29	11,11
Prosjek	7,77	6,96	2,89	11,76	10,52	4,90

Agrotehničkim zahvatima može se spriječiti proces regresije i sačuvati sastav biljnih zajednica, te na taj način podići ekonomski značaj livada i pašnjaka. Ova ispitivanja stoga imaju zadatak da skrenu pažnju na najvažnije mjere kojima se mogu povećati privredna svojstva travnjaka.

PROSJEK SELJACKIH GAZDINSTAVA (ANKETA)
STRUKTURA SJETVENE POVRŠINE

76,9 % ..... žita,
7,2 % ..... povrće,
9,0 % krmno bilje (od toga 6,3% djeteline, a
6,9 % ugar (parlog ostalo krmno bilje 2,7%)
100,0 %

Prirodne livade na seljačkim gazdinstvima učestvuju sa 16,9% od poljoprivredne, sa 13,3% od produktivne površine, a od ukupne sa 12,6%.

Pašnjaci učestvuju sa 11,3% od poljoprivredne, sa 8,9% od produktivne površine, a od ukupne površine sa 8,5%. Šume na seljačkim gazdinstvima učestvuju sa 19,8% od ukupne površine.

ZEMLJIŠNI I KLIMATSKI USLOVI SA STANOVIŠTA PRIRODNIH TRAVNJAKA

Pojam klime u području sliva rijeke Lepenice obuhvata kompleks faktora koji uslovljavaju promjene primarnog reljefa Zemljine površine, njegovu mehaničku eroziju, snašanje i taloženje erozivnog materijala, stvaranje tipa zemljišta i tipa vegetacije.

Voda i temperatura kao ekološki faktori imaju značajnu ulogu u prostornoj zonalnosti, u horizontalnom i vertikalnom smislu, što se očito izražava u području Lepenice od najnižih tačaka Kiseljaka (oko 500 metara nadmorske visine), pa do obronaka Bitovnje (oko 1.300 m nadmorske visine).

Jakšićeva je izračunala mjesečne kišne faktore (Langov 108,1) i dala njihovu interpretaciju. Po toj interpretaciji, u dva mjeseca (I i II) postoji tendencija pojavljivanja smrznutih zemljišta; to su mjeseci nivalni. U tri mjeseca (III, XI i XII) postoji tendencija razvoja podzola, sa većim sadržajem sirovog humusa. To su mjeseci perhumidni. U tri mjeseca (IV, V i X) postoji tendencija razvitka zemljišta-crnica; to su mjeseci humidni. Jedan mjesec je (VIII) sa tendencijom razvitka crvenica; to je aridan mjesec.

Prema podacima Meteorološke stanice Kiseljak, za razdoblje od 1895. do 1910., prosječne godišnje oborine iznosile su 972,6 mm. U periodu od 1925. do 1940. godine prosječne godišnje oborine kretale su se od 800 do 1.000 mm. Prosječna godišnja temperatura iznosila je između 8 i 9°C.

Velika raznolikost u pogledu režima vlažnosti u pojedinim mjesecima, s ekstremno izraženim razlikama, morala je da uslovi i pojavu različitih asocijacija prema vodnom režimu u području Lepenice.

U okviru opštih mikroklimatskih uslova, u prostoru travnjaka, uspostavljaju se i posebni mjesni klimatski odnosi, tako da uslovljavaju često sasvim različite biljne zajednice i na veoma malom prostranstvu.

U nizinama i udolicama sliva rijeke Lepenice javili su se posebni uslovi staništa sa biljnim zajednicama prilagođeni uslovima veće vlažnosti, kao što su mezofitno-higrofitni tipovi travnjaka (*Caricetum* i *Cynosuretum cristati*).

Na uzvišenim suhim i nešto toplijim staništima razvio se travnjak (*Bromus erectus-Plantago media*), u kome prevladavaju pretežno kserofitne vrste. Ovaj tip travnjaka zauzima znatne površine na lokalitetima Toplice, G. Žeželovo, Grahovci, Žuželj, Čalukovac, Homolj, Podastinje i dr.

U izvjesnim slučajevima u biljnim zajednicama može biti ispoljeno zajedničko djelovanje samo dva faktora, temperature i vlažnosti. Međutim u prirodi se svi

klimatski faktori (temperatura, svjetlost, vodeni talozi, vjetar i dr.) vezuju u jedan kompleks faktora (reljef i ekspozicija, geološka podloga, dubina zemljišnog supstrata, sadržaj humusa u zemljištu, sadržaj pristupačnih hraniva, vodni i vazdušni režim zemljišta i dr.), čije je djelovanje veoma složeno, pošto se kombinuju na različite načine i uzajamno djeluju na sastav i tip biljne zajednice u pravcu njene sukcesije ili regresije.

U dosadašnjim pedološkim istraživanjima, Jakšićeva je utvrdila u području Lepenice sljedeće tipove zemljišta:

I. na zemljištima ravnog reljefa: sivkasto-smeđa karbonatna zemljišta, smeđa bezkarbonatna zemljišta i sivkasto-smeđa opodzoljena zemljišta;

II. na zemljištima valovitog reljefa: smeđa karbonatna zemljišta, smeđa bezkarbonatna zemljišta, smeđa opodzoljena zemljišta, posmeđene rendzine i brdske crnice.

Razvitak zemljišta uslovljen je čitavim nizom faktora, kao što je geološka podloga, reljef, klima, vegetacija i čovjekov uticaj.

Odnos zemljišta, s jedne, i biljnih zajednica, s druge strane, je vrlo mnogolik. i složen. Zemljište se odlikuje različitim fizičkim, hemijskim i biološkim svojstvima. Ova svojstva utiču na razvitak biljnih zajednica, tako da raznovrsne odlike zemljišta nalaze u biljnim zajednicama svoj puni izraz.

Zajednice oštrica *(Caricetum)* u području sliva rijeke Lepenice vezane su za glinasta i glinasto-ilovasta vlažna zemljišta, u udolicama uzduž rijeke Lepenice kod Kiseljaka.

Zajednica vrištine *(Calluneto-Genisteum)* razvila se pretežno na smeđeopodzoljenim zemljištima, na verfenskim bezkarbonatnim škriljcima i pješčarima, na površinama od zaravljenih do blagotalasastih lokaliteta Ljetovika i Međedice.

Zajednica uspravnog oviska i srednjeg trupca *(Bromus erectus-Plantago media)* razvila se na suhim skeletnim smeđekarbonatnim zemljištima, sa krečnjakom ili dolomitnom podlogom. Ovaj tip travnjaka nastao je potiskivanjem bazifilnih šuma vezanih za prisojno inklinirana staništa u području Toplica, G. Žeželovo, Grahovci, Žuželj, Čalukovac, Homolj, Podastinje i dr.

Zajednica obične rosulje *(Agrostidetum vulgaris)* razvila se na smeđeopodzoljenim, smeđekarbonatnim, smeđebezkarbonatnim zemljištima kao i na smeđeopodzoljenim zemljištima, na blagim padinama, pod vrlo jakim čovjekovim uticajem. Ovaj tip travnjaka, nastao putem oranja i samozatravljenja, vrlo je raširen na brojnim lokalitetima, kao što su: Zabrđe, Međedica, Vodice, Gojakovac, Solakovići, D. Žeželovo, G. Žeželovo, Han-Ploča, Azapovići, Draževići i Buzuci.

Na brdskim crnicama nekadašnjih staništa subalpinske bukve, na površinama od blagih do ravnih, rasprostranjen je travnjak tipa tvrdače *(Nardetum strictae)* sa lokalitetom na Bitovnji.

Raznolikost makroklime, a naročito mikroklime, uslovila je umnogome različit razvitak zemljišta i stvaranje raznih vegetacijskih tipova, kao i njihovih mješavina, čime se može objasniti njihov raznolik raspored i rasprostranjenost u području sliva rijeke Lepenice.

VEGETACIJA

Zonalni raspored vegetacije u slivu Lepenice u vezi sa različitom nadmorskom visinom je negdje jače, a negdje slabije izražen.

Najniža zona, prema Fabijaniću, Fukareku i Stefanoviću, pripada močvarnim šumama crne johe i vrbe, koje su vezane za vlažna staništa u slivu rijeke Lepenice. Iznad ovih dolaze šume hrasta lužnjaka i visoke žutilovke, koje su, prema istim autorima, zauzimale staništa uzdignutih položaja aluvijalnog i deluvijalnog zemljišta, u području Han-Ploče, Radanovića, Brnjaka, Duhra, Paleža i Podgaja u pojasu na oko 500 metara nadmorske visine. Zatim nastupa pojas bjelograbića na kreč-

njačkoj podlozi u području Međedice, Podstinja i Paretka između 750—880 m. Šume hrasta kitnjaka i običnog graba javljaju se na plitkom zemljišnom supstratu, iznad krečnjačke i dolomitne podloge. Na potezu iznad sela Mokrine, Solakovića, Gojakovića, Kuliješa, Žeželova, Radanovića, Brnjaka i Potkraja razvile su se šikare i vrištinske zajednice iznad verfenskih škriljaca. Na kraju dolazi pojas bukovih šuma, koje su najčešće iznad trijarskih dolomita i verfenskih škriljaca. To bi bio najgrublji primarni, prirodni raspored vegetacije u području Lepenice. Čovjek je svojim učešćem u velikoj mjeri izmijenio prvobitnu vegetacijsku sliku.

Sječom, paljenjem, krčenjem, preoravanjem i intenzivnom ispašom, uništene su na mnogim mjestima šume, a mjesto njih pojavile su se šikare i raznolika livadska i pašnjačka vegetacija.

FITOCENOLOŠKA ISPITIVANJA LIVADSKE I PAŠNJAČKE VEGETACIJE

U području Lepenice nalaze se močvarne livade, koje su obrasle redovima *Molinetalia, Deschapsietalia, Caricetalia.* Prvi red ima jednu svezu, *Molinio coeruleae,* koja sadrži zajednicu *Molinetum coeruleae.* Red *Deschampsietalia* zastupljen je svezom *Deschampsion* i zajednicom *caespitosae,* koje su slabo izražene.

Dolinske livade obuhvaćene su redom *Arrhenatheretalia,* svezom *Arrhenatherion* i zajednicom *Cynosuretum cristati.*

Brdske livade obuhvaćene su redom *Brometalia,* svezom *Bromion erecti* i asocijacijom *Bromus erectus-Plantago media.*

Na kraju, u znatnoj mjeri, obrasle su brdsko-planinske livade reda *Caricetalia curvulae* svezom *Nardion strictae* sa dvjema zajednicama: *Agrostidetum vulgaris* u brdskom i *Nardetum strictae* u planinskom području.

Snimci koji su uzeti na terenu i prikazani u tabelama predstavljaju samo julski aspekt odgovarajućih zajednica.

ASOCIJACIJA CARICETUM (MOČVARNE LIVADE)

Asocijacija *Caricetum brizoides* lokalizirana je na stalno vlažnim staništima. To su doline ograničenog prostranstva neposredno uz rijeku Lepenicu.

FLORISTIČKI SASTAV PO BROJNOSTI I ZDRUŽENOSTI JE SLJEDEĆI

Vrste bilja	Lokalitet — Kiseljak Brojnost — združenost	Vrste bilja	Lokalitet — Kiseljak Brojnost — združenost
Carex brizoides	2.2	*Glechoma hederacea*	+ 1
Juncus compresus	+ 1	*Oxalis acetosella*	+
Scirpus silvaticus	+ 1		
Molinia coerulea	+ 1	*Geum rivale*	+
Sanguisorba officinalis	+ 2	*Trifolium hybridum*	+ 1
Sparganium ramozum	1 . 1	*Galium palustre*	+ 1
Filipendula ulmaria	1 . 1	*Roripa silvestris*	+
Lysimachia numularia	1 . 2	*Stachys palustre*	+
Saponaria officinalis	1 . 2	*Ranunculus repens*	+
Rumex sanguineus	+ 1	*Peucedanum palustre*	
Mentha aquatica	1+1	*Salix spec.*	
Lythrum salicaria	+ 1	*Alnus glutinosa*	+ 2

Asocijacija *Caricetum* pretežno se javlja na glinenom pjeskovitom zemljištu, gdje je nivo podzemne vode visok, tako da je na tim vlažnim staništima (zemljištima) nepovoljan kapacitet za zrak.

Schröder je dao objašnjenje brojne učestalosti vrsta i ustanovio povezanost udjela veličine intercelulara (aerenhima) u korijenu vrsta i indeksa vlažnosti. Tako je za *Carex* — vrste utvrdio prisustvo intercelulara u korijenu od 40—50% s indeksom vlažnosti između 4—5, za *Juncus* — vrste do 34% s indeksom vlažnosti 4. *Molinia coerulea*, čiji je procenat intercelulara iznosio 37, ima indeks vlažnosti 4. Nadalje, indikatori vlažnog staništa u ovoj asocijaciji ukazuju na sljedeće vrste: *Sanguisorba officinalis, Filipendula ulmaria, Lysimachia numularia, Saponaria officinalis, Mentha aquatica, Lythrum salicaria, Peucedanum palustre,* s indeksom vlažnosti između 3—5.

Ova staništa zahtijevaju temeljno odvodnjavanje, pošto je uzrok njihovog brojnog javljanja sa znatnom pokrovnošću preobilna količina vlage zemljišta. Pretežni dio vrsta u ovoj asocijaciji ima veoma nisku krmnu vrijednost. Njihova krma je jako gruba i inkrustirana silicijum-dioksidom. Prema stepenu obraslosti, može se kretati prinos po hektaru 20—50 q veoma lošeg sijena.

Sva mjesta koja se mogu odvodniti potrebno je razorati i privesti plodoredu.

ASOCIJACIJA *CYNOSURETUM CRISTATI* (LIVADE KRESTACA)

Livada krestaca raširena je na nižim vlažnim staništima. Zauzima znatne površine u ravnom poplavnom području i u mikrodepresijama, gdje ima dosta vlage i gdje vode donose znatne količine hranjivih materija u vidu aluvijalnih sedimenata.

Asocijacija *Cynosuretum cristati* predstavlja veoma sočne i bujne livade, koje daju obilne otkose, kako sijena tako otave, ali se pojedine subasocijacije znatno razlikuju.

FLORISTIČKI SASTAV PO BROJNOSTI I ZDRUŽENOSTI JE SLJEDEĆI

Vrste bilja	Lokalitet — Kovači Brojnost — združenost	Vrste bilja	Lokalitet — Kiseljak Brojnost — združenost
Cynosurus cristatus	2.3	*Cardamine pratensis*	+ 1
Poa trivialis	2.1	*Galium palustris*	+
Alopecurus pratensis	1.1	*Lythrum salicaria*	+ 1
Festuca pratensis	1.1	*Valeriana officinalis*	+ 1
Bromus racemosus	1.1	*Solanum dulcamara*	+
Holcus lanatus	1.1	*Cichorium inthybus*	+
Phleum pratense	+ 1	*Lychnis flos cuculi*	+ 1
Poa pratensis	+ 1	*Chrysanthemum*	+
Trifolium patens	1.1	*leucanthemum*	+ 1
Trifolium pratense	+ 1	*Anthoxanthum*	+
Trifolium hybridum	+ 1	*odoratum*	+ 1
Trifolium repens	+	*Dactylis glomerata*	+ 1
Carex remota	+ 1	*Deschampsia caespitosa*	+ 1
Carex brizoides	+ 1	*Ononis hircina*	+ 1
Equisetum arvense	+ 1	*Oenanthe media*	+ 1
Colchicum autumnale	+ 1	*Gratiola officinalis*	+ 1
Ranunculus repens	+ 1	*Polygala vulgaris*	+
Filipendula ulmaria	+ 1	*Oenanthe fistulosa*	+
Lysimachia numularia	+ 1	*Knautia arvensis*	+

Asocijacija *Cynosuretum cristati* javlja se na zaravnjenim platoima, uvalama i udolicama Lepenice: Kuliješ, Kovači, Brnjaci i Duhri. Zemljišta na kojima je zastupljena asocijacija krestaca su deluvijalno-aluvijalna. Pretežno su zastupljena jednim podtipom vlažnijeg staništa. Livade ovog tipa čiji je nivo podzemne vode visok, ali ne i previsok, veoma dobro izdržavaju ljetna sušna razdoblja. Na periodično poplavnim područjima uz rijeku Lepenicu, kao i na drugim mjestima u mikrodepresijama, donosi voda veće količine hranjivih materija u vidu aluvijalnih sedimenata. Ako je nivo podzemne vode nizak, livade ovog tipa trpe od suše pa se oborinske vode javljaju kao osnovni preduslov bujnog porasta trava.

U sušnim godinama prinosi se kreću do 20 mtc sijena, a u vlažnim dostižu 60—70 mtc i više. Jednovremeno s ovim variranjem godišnje proizvodnje sijena mijenja se i kvalitet.

ASOCIJACIJA *AGROSTIDETUM VULGARIS* (OBIČNA ROSULJA)

Na dubljim i nekada đubrenim zemljištima, u uvalama između pojedinih glavica i po poljima (na parlozima), vidno mjesto zauzima asocijacija *Agrostidetum vulgare.*

Ona se razvila na verfenskim škriljcima, a rjeđe se nalazi na dubljem zemljištu povrh krečnjačke podloge. Asocijacija *Agrostidetum vulgare* uslovljena je antropogeno.

Na uzvišenim platoima, gdje je nivo podzemne vode nizak i gdje ne pritiču hranjive materije, razvila se asocijacija *Agrostidetum vulgaris.*

FLORISTIČKI SASTAV U POGLEDU ZDRUŽENOSTI I BROJNOSTI JESTE:

Vrste bilja	Lokalitet — Han Ploča Brojnost — združenost	Vrste bilja	Lokalitet — Toplica Brojnost — združenost
Agrostis vulgaris	2.2	*Filipendula hexapetala*	+ 1
Festuca rubra	1 . 1	*Brunella grandiflora*	+ 1
Genista sagittalis	+ 1	*Sanguisorba minor*	+ 1
Knautia arvensis	+ 1	*Thymus serpyllum*	1 . 2
Medicago lupulina	+ 1	*Teucrium chamaedrys*	1 . 2
Trifolium pratense	+ 1	*Pimpinella saxifraga*	+
Lotus corniculatus	+ 1	*Cirsium acaule*	+
Rumex acetosella	+	*Tragopogon pratense*	+ 1
Anthoxanthum	+ 1	*Salvia verticillata*	+ 1
odoratum		*Silene venosa*	+
Trifolium repens	+	*Stachys recta*	+
Achillea millefolium	+	*Medicago minima*	+ 1
Campanula glomerata	+	*Lotus corniculatus*	+
Holcus lanatus	+ 1	*Trifolium alpestre*	1 . 2
Briza media	+	*Asperula odorata*	+ 1
Leucanthemum	+ 1	*Dorycnium austriaca*	+ 1
vulgare	+	*Agrimonia eupatoria*	+
Silene vulgaris	+ 1	*Melampyrum pratense*	+

Asocijacija *Agrostidetum vulgaris* zastupljena je pretežno u znatnom obimu, na valovitom reljefu, na tipovima zemljišta smeđekarbonatnih, smeđebeskarbonatnih, kao i na zemljištima smeđeopodzoljenih. Razvila se na raznim geološkim podlogama iznad oligocenskih konglomerata, pješčara i trijarskih krečnjaka i verfenskih beskarbonatnih škriljaca i pješčara.

Karakteristika staništa ove subasocijacije je jaka promjenljivost kako u kapacitetu za vodu i zrak tako i u sadržaju humusa, koji se kreće, prema ispitivanju (Jakšić), od 2,8 do 7%. Nadalje, ta staništa su jako siromašna u fiziološki aktivnom fosforu.

Razvoj ove asocijacije obične rosulje odvijao se samozatravljivanjem. U prve dvije godine izrasta travna tratina, sa znatnom pokrovnošću jednogodišnjih i dvogodišnjih njivskih korovskih biljaka: *Alectorolophus spec., Leucanthemum vulgare, Leontodon autumnalis, Rumex acetosa, Silene vulgaris* i dr.

U daljem stadiju razvitka biljnog pokrivača, livadne tratine, najveći broj jednogodišnjih i dvogodišnjih biljaka izumire usljed toga što se u zemljištu smanjuje kapacitet za vodu i dobru aeraciju, tako da se smanjuju dinamični procesi pa je ovaj stadij karakteriziran dominantnom vrstom *Agrostis vulgaris* i *Festuca rubra.*

Osnovni faktor koji djeluje u tom pravcu je slaba plodnost zemljišta, koje oskudijeva u fiziološkim aktivnim hranjivima (naročito u fiziološki aktivnom fosforu). Ovaj tip kosanice je jako promjenjivog sastava, kao i prinosa. Najčešće prevladavaju u travnoj tratini zeljaste biljke, 40—50%, trave 30—40%, a ligumnoze 7—10%.

Primjenom agrotehničkih mjera, đubrenjem i sjetvom travno-djetelinskih smjesa, dobila bi se izvanredno kvalitetna krma na ovim površinama, koje u stvari predstavljaju parloge i veoma neujednačen kvalitet krme od ove asocijacije obične rosulje.

ASOCIJACIJA *BROMUS ERECTUS-PLANTAGO-MEDIA* (OVSIKOVE LIVADE)

Asocijacija *Rromus erectus Plantago-media* spada, po Horvatu, u grupu brdskih livada i pašnjaka koji se nalaze između dolinskih livada i planinskih rudina. Ona se razvija na vapnenačkoj i dolomitnoj podlozi. Ovaj tip livade, odnosno pa-

FLORISTIČKI SASTAV PO BROJNOSTI I ZDRUŽENOSTI JE SLJEDEĆI

Vrste bilja	Lokalitet — Kiseljak Brojnost — združenost	Vrste bilja	Brojnost — združenost
Bromus erectus	2.2	*Sanguisorba minor*	+ 1
Brachypodium	2.1	*Helianthemum*	+ 1
pinnatum	+ 1	*obscurum*	+ 1
Briza media	+ 1	*Euphorbia cyparissias*	1.1
Anthoxanthum	+ 1	*Brunella laciniata*	+ 1
odoratum	+ 1	*Sedum acre*	+ 1
Poa bulbosa	+ 1	*Asperula cynanchica*	+ 1
Agrostis vulgaris	+ 1	*Stachys recta*	+ 1
Sieglingia decumbens	+ 1	*Hieracium pilosella*	+ 1
Genista sagittalis	+ 1	*Veronica chamaedrys*	+ 1
Helianthemum	+ 1	*Salvia verticillata*	+ 1
obscurum	+ 1	*Genista utriculosa*	+ 1
Andropogon ishaemum	+ 1	*Dianthus spec.*	+ 1
Laserpitium latifolium	+	*Tunica saxifraga*	+ 1
Lathyrus megalantus	+	*Verbascum spec.*	+ 1
Asperula cynanchica	+ 1	*Lotus corniculatus*	+ 1
Thymus serpyllum	+ 1	*Trifolium alpestre*	+ 1
Teucrium chamaedrys	1.2	*Medicago minima*	+ 1
Gallium verum	+ 1	*Carlina vulgaris*	+ 1

šnjaka razvio se najčešće na suhim, strmim obroncima i talasastim površinama koje su izvan dohvata poplavnih voda.

Istraživanjima je utvrđeno da se na mjestima gdje se u kontinentalnim područjima ukloni sječom šuma ili šikara razvija asocijacija *Bromus erectus-Plantago media*. Čovjek je tu jedan od najvažnijih faktora, jer on sječom potpomaže nastanak ove asocijacije. Dalji njen razvitak zavisi kako od načina njenog iskorišćavanja tako i od niza ekoloških faktora.

ASOCIJACIJA *BROMUS ERECTUS-PLANTAGO MEDIA*

Zastupljena je pretežno na plitkim strmim zemljištima Lepenice, na lokalitetima: Toplice, Gornje Žeželovo, Grahovci, Žuželj, Čalukovac, Homolj, Podastinje i dr.

Prema ispitivanjima (Jakšić), to su posmeđene rendizine, vrlo skeletoidna zemljišta, koja su se razvila na krečnjačkoj podlozi. Mehanički sastav je glineno-pjeskovito-ilovačast. Sadržaj humusa penje se do 9%, a pH od 6,5 do 6,7. Siromašna u fiziološki aktivnom fosforu.

Prema stepenu vlažnosti razlikujemo dva podtipa: suvlji i vlažni tip. Češći tip je suvlji — Xerobrometum — na plitkim skeletnim zemljištima, na staništima koja su erodirana. Vlažniji tip — Mesobrometum — javlja se na nešto dubljim skeletnim zemljištima sa većim stepenom vlažnosti.

Biljne vrste zastupljene u suvom tipu su prilagođene ekstremnim uslovima. Taj tip karakteriziraju kserofitno-termofilne biljne vrste (sa dlakavim lišćem, debelom kutikulom; lišće sa mnogo mehaničkih elemenata; znatno je učešće vrsta koje sadrže eterična ulja). To su vrste *Salvia verticilata, Hieratium pilosella, Sieglingia decumbens, Genista sagittalis, Laserpitium latifolium, Thymus serpyllum, Teucrium chamaedrys, Asperula cynanchica.* I ovu asocijaciju karakteriziraju zeljaste biljke sa najvećom pokrovnošću. Zeljaste biljke učestvuju sa 50—60 i više % trave sa 15—20%, a leguminoze sa 10—12%. Ova asocijacija iskorišćava se pretežno kao pašnjak, koji daje vrlo dobru pašu, ali s malim prinosom.

Prema Kellner-Fingerlingovoj klasifikaciji u pogledu kvaliteta sijena, daje sijena od dobrih do vrlo dobrih.

ASOCIJACIJA *CALLUNETO-GENISTETUM* (VRIŠTINA)

Asocijacija *Calluneto-Genistetum* razvija se iznad verfenskih škriljaca i pješčara, na devastiranim prostorima šuma hrasta kitnjaka (P. Fukarek). Ova asocijacija male gospodarske vrijednosti pokriva, u šumskim čistinama, tu i tamo znatne površine. Vrištine se razvijaju na dubokim zemljištima, ali isto tako mogu se razvijati i na plitkim, čim se zemljište zakiseli i s gornjih površina ispere kalcijum karbonat.

ASOCIJACIJA *CALLUNETO-GENISTETUM*

Predstavlja najlošiji tip pašnjaka koji se razvija pretežno na smeđe opodzoljenom zemljištu, na verfenskim beskarbonatnim škriljcima i pješčarima. U ovoj asocijaciji vidna je skeletoidnost zemljišta uz proces podzolizacije. Mehanički sastav je glineno-ilovast. Osrednji kapacitet za vodu, a veoma promenljiv kapacitet za zrak. Sadržaj humusa se penje i iznad 9%, a pH 4,6—6,0%. Zemljište jako siromašno u fiziološki aktivnom fosforu.

Jako kisela zemljišta, s nedostatkom pristupačnih hraniva, onemogućuju porast dobrih krmnih vrsta. Sa najvećom pokrovnošću zastupljene su bezvrijedne vrste, kao što su *Calluna vulgaris, Genista sagittalis, Vaccinium myrtillus, Pteridium aquilinum, Hypericum montanum* i dr.

FLORISTIČKI SASTAV PO BROJNOSTI I ZDRUZENOSTI JE SLJEDEĆI

Vrste bilja	Lokalitet — Ljetovik Brojnost — združenost	Vrste bilja	Brojnost — združenost Lokalitet — Ljetovik
Pteridium aquilinum	2.3	*Carex spec.*	+
Calluna vulgaris	2.2	*Plantago media*	+
Genista sagittalis	1.2	*Cynosurus cristatus*	+ 1
Vaccinium myrtillus	+ 2	*Potentilla erecta*	+ 1
Genista procumbens	1.2	*Veronica officinalis*	1.1
Deschampsia flexuosa	2.1	*Lusula pillosa*	+
Vulpia mysuros	+ 1	*Hypericum montanum*	+
Anthoxanthum	+	*Melampyrum*	1.1
odoratum	+	*numurosum*	+ 2
Trifolium arvense	+	*Hieracium pilosella*	+
Trifolium campestre	+ 1	*Viscaria vulgaris*	1.1
Campanula persicifolia	+ 1	*Betula verrucosa*	+
Sieglingia decumbens	+	*Fagus moesiaca*	+ 1
Lotus corniculatus	+	*Quercus sessilis*	+ 1
Galium cruciatum	+		

Popravljanje ovih površina moguće je izvesti putem đubrenja — torenja, a radikalniji put je preoravanje ukoliko su zemljišta duboka, ravna, do blago talasastih.

ASOCIJACIJA *NARDETUM-STRICTAE* (PAŠNJAK TVRDAČA)

Zajednica trave tvrdače razvija se na zemljištima različitog matičnog supstrata iznad verfenskih škriljaca ili krečnjaka, i to na dubljem zemljištu, gdje su baze isprane.

Asocijacija *Nardetum strictae* u brdsko-planinskom području nastaje potiskivanjem raznih subplaninskih šuma ili iz drugih asocijacija u odgovarajućim edafskim prilikama, tj. na mjestima gdje se vrši nagomilavanje kiselog humusa.

Razlike u floističkom sastavu asocijacije *Nardetum strictae* u pojedinim sastojinama javljaju se u zavisnosti od geološke podloge, nadmorske visine, načina iskorišćavanja i od toga iz kakve je asocijacije nastala.

Na ravnim talasastim i nagetim planinskim područjima Bitovnje, koja se nalazi na granici ispitivanog područja, ali sa kojim čini ekonomsku cjelinu, razvio se asocijacijski tip *Nardetum strictae*. Bitovnjom se koriste za stoku brojna sela Lepenice u toku ljeta.

FLORISTIČKI SASTAV PO BROJNOSTI I ZDRUŽENOSTI JE SLJEDEĆI

Vrste bilja	Lokalitet — Bitovnja Brojnost — združenost	Vrste bilja	Lokalitet — Kiseljak
Nardus stricta	3.3	*Genista sagittalis*	+ 1
Festuca rubra	2.1	*Vaccinium myrtillus*	+ 1
Sieglingia decumbens	+ 1	*Potentilla tormentilla*	+ 1
Agrostis vulgaris	1.1	*Antennaria dioica*	
Anthoxanthum	+ 1	*Veratrum album*	+ 1
odoratum		*Hieracium pilosella*	+ 1

HEMIJSKA ANALIZA SIJENA POJEDINIH AŠOCIJACIJA I LOKALITETA

Red. br.	Lokalitet	Tip Livade *Agrostidetum*	Higrosk. vlaga	Suha materija	Sirovi pepeo	Organska materija	Sirovi protein	Sirova mast	Sirova celuloza	Bezazotne ekstraktne materije	Količina Ca	Količina P
1	Međeđica (prir. liv.)	*Agrostidetum*	14,00	86,00	5,00	81,00	8,92	1,97	37,22	32,93	0,57	0,16
2	Kuliješ—Podgaj (prir. liv.)	*Cynosuretum*	14,00	86,00	7,44	78,56	6,78	1,80	38,48	31,70	1,47	0,16
3	Gojkovac (prir. liv.)	*Agrostidetum*	14,00	86,00	5, 80	80,20	9,43	1,78	37,44	31,44		0,36
4	D. Žeželovo (pašnjak)	*Brometum*	14,00	86,00	7,85	78,15	9,72	2,69	25,14	40,56	0,47	0,26
5	Paleška Ćuprija (lucer.)	lucerište	14,00	86,00	7,73	78,27	9,39	2,24	26,75	39,89	1,44	0,20
6	Podastinje (lucerište)	lucerište	14,00	86,00	8,37	77,63	10,66	1,92	22,66	42,44	0,14	0,28
7	Draževići (djetelište)	djetelište	14,00	86,00	8,14	77,86	10,04	1,73	32,29	33,82	0,27	1,38
8	Zabrđe (prir. liv.)	*Agrostidetum*	14,00	86,00	7,87	78,13	5,02	0,99	33,21	42,33	0,70	0,10
9	Sokolovići (prir. liv.)	*Agrostidetum*	14,00	86,00	5,44	80,56	6,97		15,44	58,68	0,75	0,12
10	Han-Ploča (prir. liv.)	*Agrostidetum*	14,00	86,00	5,41	80,59	9,24	1,84	33,92	35,57	0,92	0,35
11	Kreševo Polje (umj. liv.)	umjetna livada	14,00	86,00	5,66	80,34	8,01	2,72	27,40	42,12	0,97	0,15
12	Grahovci (prir. liv.)	*Agrostidetum*	14,00	86,00	8,14	77,86	9,00	2,99	25,58	40,31	1,10	0,28

Ovaj tip pašnjaka razvija se u brdsko-planinskom području, na crnicama. Asocijacija *Nardetum strictae* ima nekoliko ekoloških varijanata, prema nedostatku pristupačnih hraniva i stepenu vlažnosti. Zbog male produktivnosti (prinosi se kreću od 10 do 15 mtc po hektaru) veoma lošeg i grubog sijena sa niskim koeficijentom svarljivosti, ovaj tip pašnjaka ima malu privrednu vrijednost.

Popravljanje ovih površina moguće je torenjem, preoravanjem ili frezovanjem, uz podsijavanje odgovarajućih djetelinsko-travnih smjesa.

HEMIJSKA ANALIZA SIJENA

Hemijska analiza uzoraka sijena obavljena je u Zavodu za ishranu domaćih životinja na Poljoprivrednom fakultetu u Sarajevu. Uzorci su uzeti sa raznih lokaliteta u području Lepenice u toku izvođenja uobičajene kosidbe i sušenja sijena.

Utvrđivanje sirovih hranjivih materija u sijenu vršeno je uobičajenim hemijskim metodama.

Određivanje kalcijuma obavljeno je titrimetrijski, pomoću kalijum-permanganata, a određivanje fosfora-mokrim razlaganjem koncentrovanom sumpornom i azotnom kiselinom, taloženjem u obliku spoja fosforno-molibdenske kiseline.

Razmatrajući podatke hemijske analize koji se odnose na najvažnije hranjive materije u sijenu — sirovi proteini, sirova vlakna i fosfor — može se uočiti da dobivene vrijednosti ne zadovoljavaju. Gotovo u svim uzorcima sijena sadržaj proteina ne zadovoljava. Izuzetak predstavljaju uzorci sijena uzeti sa lucerišta (uzorak broj 6), djetelišta (uzorak br. 7) i pašnjaka (uzorak br. 4), koji svojim sadržajem proteina spadaju u dobra sijena. Uzorci sijena iz Međeđice, Gojakovca, Paleške Čuprije, Han-Ploče, Kreševa Polja i Grahovca po sadržaju sirovog proteina spadaju u kategoriju između manje dobrih i dobrih sijena. Najlošiji kvalitet sijena, s obzirom na sadržaj sirovog proteina, pokazali su uzorci sa površina Kulješ-Podgaj, Zabrđe i Sokolovići, jer spadaju u loša sijena.

Gotovo svi uzorci sijena, osim uzoraka iz Žeželova, Podastinja, Sokolovića i Grahovca, imaju vrlo visok sadržaj sirovog vlakna, što ukazuje na veoma grub sastav sijena.

Razlog za nizak sadržaj sirovog proteina i visok sadržaj sirovog vlakna treba tražiti u oblasti primjene agrotehničkih mjera, kao i u vezi s kasnom kosidbom i načinom konzerviranja.

Uzorci sijena čija je analiza data ukazuju na to da je trava pokošena u odmakloj fazi razvoja, tj. u doba kad je u strukturi suve materije došlo do normalnog pomjeranja u odnosima pojedinih hranjivih materija. Posljedica ovog procesa je relativno manji sadržaj sirovog proteina, a veći sadržaj sirovog vlakna.

Sa gledišta sadržaja fosfora gotovo sva sijena ne zadovoljavaju jer ne sadrže niti minimum potrebnog fosfora. U tom pogledu jedino zadovoljavaju sijena iz Gojakovca, D. Žeželova, Podastinja i Grahovca. Pedološka analiza ukazuje na to da su zemljišta područja Lepenice veoma siromašna fosforom, što se moralo odraziti i na sadržaj fosfora u suvoj materiji.

U pogledu sadržaja kalcijuma situacija je nešto drukčija, jer gotovo sva sijena zadovoljavaju po sadržaju kalcijuma, izuzev uzoraka iz Međeđice, D. Žeželova i Zabrđa, jer ne sadrže ni minimum potrebnog kalcijuma.

MJERE KOJE SE ODNOSE NA POPRAVLJANJE ZEMLJIŠTA

Analize ekoloških prilika u području sliva Lepenice pokazuju da je potrebno travnjacima regulisati vodni režim i pravilnu ishranu putem đubrenja.

Stanje vodnog režima na livadskim zemljištima je jedan od važnih faktora koji utiču na visinu prinosa, kao i kvalitet travnjaka. Usljed nestalnog vodenog režima u zemljištu, biće potrebno izvršiti odvodnjavanje na tipu travnjaka *Carice-*

tum i, znatnim dijelom, na tipu *Cynosuretum*. Preobilna količina vode u zemljištu ima mnogostruko štetni učinak na travnjak. Taj štetni uticaj ispoljava se direktno u sastavu travnjaka, tako da na staništima od vlažnijih do zabarenih rastu hidrofitne vrste sa znatnom brojnošću i združenošću (*Carex*-vrste, *Sciprus*-vrste, *Juncus*-vrste i druge bezvrijedne i po zdravlje stoke štetne vrste.

Prilikom odvodnjavanja travnjaka ne smijemo se ograničiti samo na utvrđivanje stepena zabarenosti već moramo ispitati i dubinu nivoa podzemne vode. Hidrološka sekcija Sarajevo, na raznim lokalitetima doline Lepenice, vršila je mjerenja nivoa podzemne vode u bušotinama, koja su pokazala da je najveći nivo podzemne vode bio u prvoj dekadi mjeseca februara, u godini 1957. (kada su mjerenja vršena) — 0,29 m, u trećoj dekadi mjeseca maja — 0,39; u mjesecima julu, avgustu i septembru nivo podzemne vode kretao se od 1,79 do 3,39 m ispod Zemljine površine.

Najpovoljnija je vlažnost za travnjake kad kapilarna voda u toku vegetacije dosiže do glavne rizosfere travnjaka. Međutim, u travnjacima tipa *Caricetum* i *Cynosuretum* nivo podzemne vode u vrijeme vegetacijskog mirovanja diže se i time ograničava korijensko disanje, dok se u vrijeme najintenzivnijeg porasta, kada je najveća potreba u vodi, spušta i kapilarna voda, tako da ne dosiže do rizosfere travnjaka.

Najpovoljniji nivo podzemne vode (Klapp ga je utvrdio) za travnjake, na lakim i srednjim zemljištima, u toku ljetnog perioda, je 60—80 cm, a na teškim zemljištima: 80—110 cm. Frekman je utvrdio kolebanje nivoa podzemne vode i njen uticaj, u toku ljeta i zime, na visinu prinosa sijena.

Dubina podzemne vode	Prinos sijena u mtc/ha
Ljeti i zimi jednak nivo podzemne vode	159
Ljeti nizak, a zimi visok nivo podzemne vode	127
Ljeti visok, a zimi nizak nivo podzemne vode	182

Jedan od važnih zahvata savremene tehnike prilikom odvodnjavanja i navodnjavanja travnjaka ide za tim da se ograniči oscilacija niskog i visokog nivoa podzemne vode.

Na nagibnim područjima Lepenice trebalo bi, za otklanjanje erozije, izvršiti pošumljavanje zemljišta na gradone u vidu miješanih sastojina (20-50-100 m širine, u zavisnosti od nagiba i tipa zemljišta), ili pak drugih tipova. Između ovih gradona, površine bi se mogle iskoristiti pretežno za travno-djetelinske smjese (višegodišnjih kultura) kao izvori krme za ishranu stoke, za druge ratarske kulture. Što se pak tiče drugih vidova borbe protiv erozije, neophodno je nužno zaštitno pošumljavanje važnih razvođa, rubova i unutrašnjosti jaruga, brazda, vododerina i sl.

NJEGA I UREĐIVANJE TRAVNJAKA

Najbrže i istovremeno najekonomičnije mjere za povećanje prinosa i kvaliteta travnjaka su agrotehničke mjere, đubrenje površinskim putem, ili osnovnim zahvatima preoravanjem stare livadske tratine te zasnivanje djetelinsko-travnih smjesa.

Uzroci zakorovljavanja travnjaka su posljedice nedovoljne njege. Za njegu travnjaka preporučuje se primjena agrotehničkih mjera koje bi se sastojale u sistematskom đubrenju zemljišta, kako mineralnim tako i organskim đubrivom, ili organsko-mineralnim smjesama, valjanjem (u cilju otklanjanja štetnog uticaja mraza) i drljanjem te rasturanjem krtičnjaka i mravinjaka na travnjacima.

Na većini travnjaka tipa *Agrostidetum, Brometum, Calluneto-Genistetum* i *Nardetum* krmne trave i djeteline u pogledu obezbjeđenja hraniva imaju minimalne uslove, tako da bivaju potisnute brojnim bezvrijednim vrstama, koje imaju manje zahtjeve s obzirom na hraniva.

Intenzivno đubrenje travnjaka (tipa *Cynosuretum, Agrostidetum, Brometum* i *Nardetum)* je osnovni agrotehnički zahvat; đubrenjem bismo potpomogli konkurentsku sposobnost kvalitetnih krmnih vrsta, tako da bismo popravili botanički sastav, kao i prinos travnjaka. Naizmjeničnom košnjom i pravilnom pašom, uz đubrenje, popravili bismo kvalitativni i kvantitativni sastav travnjaka.

MJERE ZA SPREMANJE HRANE I ORGANIZACIJU ISPAŠE

Košnju travnjaka treba prilagoditi fazi koja osigurava maksimalni prinos hraniva sa jedinice površine; to je početak cvjetanja dominantnih vrsta u travnjaku.

Iz dosadašnjih iskustava poznato je da sušenje sijena na zemlji umnogome zavisi od vremenskih prilika i da je uspjeh sušenja često nesiguran. Novi tehnološki proces sušenja sijena na napravama, hladnim ili toplim vazduhom, i konzerviranje putem siliranja imaju svoje prednosti, koje obezbjeđuju kvalitet. Ovim postupkom sušenje sijena i konzerviranje prestaju biti zavisni od vremenskih prilika, odstranjuju se gubici koji smanjuju kvalitet krme, omogućena je košnja u optimalno vrijeme, kao i mehanizacija svih radnih procesa.

Početak paše bi trebalo podešavatiprema godišnjim klimatskim prilikama i stepenu primjene agrotehničkih mjera (đubrenjem, kojim se ubrzava porast krmnih trava), s tim da paša počne u proljeće, kada su biljke dorasle dovoljno da im paša ne smeta za dalji porast i razvoj i kada se zemljište oslobodi suvišne vlage.

Što se tiče iskorišćavanja nagibnih površina (tipa travnjaka *Brometum)* za pašu, potrebno je pridržavati se sljedećih organizaciono-tehničkih uputstava:

da se ne tjera stoka stalno u jednom smjeru, usljed čega se stvaraju staze i stazice, što omogućuje ubrzavanje ogoljavanja travnjaka, a time i jače djelovanje erozije;

pašu ograničiti na kratko vrijeme u zavisnosti od uzrasta i regeneracije travnjaka;

broj grla kojima se opterećuje pašnjak potrebno je sniziti do normalnog;

u proljetno doba, neposredno poslije kiša, na nagibnim površinama, ekspozicije južne i jugoistočne podvrći kraćem vremenu paše, jer zemljište brže podliježe degradaciji;

na određenim tlima napasati određene vrste stoke, tako da krupnija stoka pase blaže, a podmladak strme nagibe;

pri tome voditi računa kako o broju stoke, tako i o vremenu paše;

ne koristiti za pašu jako nagibne površine koje su ugrožene erozjom.

ZAKLJUČAK

Poljoprivredna istraživanja prirodnih travnjaka vršena su isključivo na jasno omeđenim asocijacijama, subasocijacijama, te su istraženi ovi elementi:

1. sastav i klasifikacija pojedinih asocijacija (tipova),
2. hemijski sastav sijena pojedinih tipova,
3. uticaj prirodnih i antropogenih faktora na postanak i razvitak pojedinih asocijacija (tipova),
4. razmatranje pojedinih asocijacija sa stanovišta meliorativnih zahvata.

Nastanak, građa i razvitak pojedinih asocijacija travnjaka u području Lepenice uvjetovan je nizom različitih faktora. Geološka podloga, svojim raznovrsnim osobinama, ima velik značaj, prvo, za formiranje tipova zemljišta, a zatim i za asocijaciju travnjaka.

Sa poljoprivrednog gledišta istražene su asocijacije i subasocijacije:

1. Asocijacija *Caricetum brizoides;*
2. Asocijacija *Cynosuretum cristati;*
3. Asocijacija *Agrostidetum vulgaris;*
4. Asocijacija *Bromus erectus-Plantago media,*
   a) Subasocijacija *Xerobrometum,*
   b) Subasocijacija *Mezobrometum;*
5. Asocijacija *Calluneto-Genistetum;*
6. Asocijacija *Nardetum strictae.*

Za sve asocijacije je dat fizionomski izgled; opis vrsta, sa brojnošću i združenošću; zatim ekološke prilike i uticaj biotskih faktora.

Rezultati pojedinih botaničkih i poljoprivrednih istraživanja pokazuju da su ispitivane asocijacije travnjaka nastale potiskivanjem šuma ili prestankom uzgoja kulturnog bilja na oranicama.

Između pojedinih asocijacija travnjaka postoje znatne razlike u kvantitativnom i kvalitativnom sastavu. Ocjena hranjive vrijednosti sijena pojedinih tipova to pokazuje.

Među mjerama koje se preporučuju naročito obavljanje kosidbe u optimalno vrijeme, đubrenje, zatim poboljšavanje metoda konzerviranja i spremanja sijena imaju poseban značaj. Njihovom primjenom, i u današnjim uslovima, bio bi učinjen znatan korak u pogledu poboljšavanja kvantiteta i kvaliteta pojedinih asocijacija (tipova) travnjaka.

LITERATURA

Batinica D., Finci Z., Maksimović D.: Tehnika i ekonomika visokih prinosa na prirodnim livadama stočarske stanice Gacko. Poljoprivredno-šumarski fakultet, god. VII, br. 9.

Batinica D.: Planinski panjaci biljne zajednice *Nardetum strictae*. Biološki institut u Sarajevu. God. III (1950), sv. 1—2.

Batinica D., Maksimović D.: Prilog poznavanju sastava sijena sa područja Kupresa. Veterinaria — Zbornik radova iz oblasti animalne proizvodnje. Sv. 1, vol V, 1956, Sarajevo.

Batinica D.: Poljoprivredna istraživanja brdskih i dolinskih livada i pašnjaka. Zavod za biljnu proizvodnju Poljoprivredno-šumarskog fakulteta Univerziteta u Sarajevu, 2—3, 1953.

Braun-Blanquety: Pflanzensociologie, Wien, 1951.

Cižek J.: Određivanje kapaciteta i produktivnosti kraških pašnjaka. Agronomski glasnik br. 9, Zagreb, 1956.

Đorđević V.: Livadarstvo sa pašnjarstvom — Beograd, 1951.

Ellenberg H.: Wiesen und Wieden, Stuttgart, 1952.

Fabijanić B., Fukarek P., Stefanović V.: Pregled osnovnih tipova šumske vegetacije slivnog područja rijeke Lepenice.

Fagan T. W.: Wathius H. T., 1953.

Horvat I.:Nauka o biljnim zajednicama, Zagreb, 1949.

Horvat I.: Brdske livade i vrištine u Hrvatskoj. Acta Bot. 7, 1931.

Horvat I.: Biljne zadruge planinskih pašnjaka. Sum. priv., Zagreb, 1946.

Jakšić V.: Pedološka ispitivanja slivnog područja Lepenice.

Kellner-Fingerling: Grundzüge der Fütterundslehre, Berlin, 1950.

Klapp E.: Viesen und Wieden — Berlin, 1954.

Klečka A., Kunc E., Fabijanić J.: Picninarství — Praha, 1956.

Kovačević J.: Osvrt na crnogorsko-hercegovačke travnjake. Naša poljoprivreda. Titograd, 1956.

Kvakan P.: Uticaj mineralnih gnojiva na biljni sastav i prirod livada u Šašinovcu. Zagreb, 1944.

Larin I. V.: Kormovye rastenija jestestvenyh senokosov i pastbišč, SSSR. Moskva, 1937.

Maloch M., Regel V., Bureš F., Klofra V.: Picninarství — Praha, 1956.

Mohaček M.: Surova vlakna i njihovo određivanje u krmivima. Znanstvena smotra, 1947.

Soštarić-Pisačić: Uticaj košnje i sušenja na kvalitet i količinu sijena. Zagreb, 1948.

Wissman H.: Agriculturchemisches Praktikum — Quantitative Analyse, Berlin, 1926.

BRANKO BAJČETIĆ

EKONOMIKA SELJAČKIH GAZDINSTAVA

ZADATAK ISTRAŽIVANJA

Prirodni i društveno-ekonomski uslovi opredjeljuju strukturu i nivo poljoprivredne proizvodnje. Za razliku od naturalne privrede, u kojoj se proizvodni uslovi iskorišćavaju tako kako se mogu najbolje podmiriti potrebe sopstvene porodice, u tržišnoj proizvodnji poljoprivredna gazdinstva se usmjeravaju, u sklopu odgovarajućih prirodnih uslova, na onu proizvodnju kojom se najbolje zadovoljavaju potrebe tržišta.

Područje sliva Lepenice, udaljeno 30 do 40 km od Sarajeva, pripada sarajevskom industrijskom bazenu u širem smislu. Zbog toga se moglo očekivati da je snažan razvoj industrije u izvornom području Bosne i jak porast gradskog stanovništva imao uticaja i na seljačka gazdinstva koja mu gravitiraju. Međutim, već letimičan uvid u način i smjer proizvodnje na seljačkim gazdinstvima u slivu Lepenice pokazuje da to nije slučaj. Zbog toga ovo istraživanje, kao sastavni dio kompleksnog istraživanja slivnog područja Lepenice, ima zadatak naročito da:

1. prouči opremljenost seljačkih gazdinstava sredstvima za rad;
2. utvrdi nivo proizvodnje seljačkih gazdinstava sa posebnim osvrtom na usmjerenost proizvodnje na tržište;
3. prouči izvore i strukturu dohotka seljačke porodice.

METOD ISTRAŽIVANJA

Istraživanje obuhvata činioce i rezultate proizvodnje seljačkih gazdinstava u 1958. godini. Podaci su prikupljeni anketom*), koja je izvedena u dva dijela. Prvi dio ankete obavljen je u julu, a drugi na kraju 1958. i početkom 1959. godine. Za anketu je poslužio dopunjen anketni list koji je sastavio prof. Dubić (6).

U osnovni skup su uključena sva poljoprivredna gazdinstva koja su 15. januara 1953. godine, kada je vršen popis stoke, registrovana zajedno sa površinama zemljišta u ovim selima, odnosno naseljima: Bukovica, Zabrđe, Toplica, Botunja, Pirin, Bukva, Gojkovac, Solakovići, Mokrine, Ravne, Gaj, Azapovići, Rudnik, Tulica, Kuliješ, Draževići, Kovači, Radanovići, Buzuci, Han-Ploča, Grahovci, Boljkovići, Jaluci, Homolj, Gornji i Donji Čubren, Zabošće, Brlji, Ivica, Gornje i Donje Žeže-

*) U anketi je pored autora učestvovao dr Radovan Pajanović, docent Poljoprivrednog fakulteta u Sarajevu.

lovo, Višnjica Polje, Kiseljak, Borina, Čizma, Pareževići, Rotilji, Gornji i Donji Palež, Mutni Potok, Han, Završje, Poturaj, Paleška Čuprija, Paretak, Čalukovac, Duhri, Brnjaci, Ljetovik.

Ispitivano područje ne predstavlja, sa gledišta proizvodnih uslova, homogenu cjelinu. Pored zemljišta položenog u ravnici, uglavnom uz tok rijeke Lepenice, uzdiže se sa jedne i druge strane rijeke, reljefno razvijen, brdovit teren sa naseljima i poljoprivrednim površinama čije su osobine drukčije od onih u dolini. Međutim, sa stanovišta poljoprivrednih gazdinstava homogenost je jednim dijelom postignuta okolnošću da raspolažu površinama u polju gotovo sva gazdinstva, bez obzira gdje se nalazi njihovo ekonomsko dvorište, odnosno privredni centar gazdinstva.

Poljoprivrednim gazdinstvima smatraju se u ovom radu seljačke proizvodne jedinice koje su prilikom popisa i ankete imale najmanje 0,05 ha zemljišta na kome je zasnovana poljoprivredna proizvodnja.

U svrhu izbora uzorka sve jedinice posmatranja su nanesene na kartone i svrstane po raspoloživoj ukupnoj površini zemljišta, tako da je svako naredno gazdinstvo veće od prethodnog. Osnovni skup je obuhvatio 1.359 jedinica posmatranja — gazdinstava.

Uzorak je formiran na osnovu vjerovatnoće. U uzorak je birano svako petnaesto gazdinstvo, počevši od slučajno određenog gazdinstva u kartoteci. Dobiven je uzorak od 91 gazdinstva. Jedno gazdinstvo je isključeno iz obrade zbog nepouzdanosti dobivenih podataka. Tako je u uzorku zadržano 90 gazdinstava, što čini 6,6% osnovnog skupa, čije se prosječne vrijednosti mogu protegnuti na područje ispitivanja.

Tokom anketiranja sedam gazdinstava je zamijenjeno. Do zamjene je bilo došlo što su gazdinstva odbila da učestvuju u anketi ili zbog toga što nisu identifikovana na terenu. Zamjena je izvedena tako da je obuhvaćeno gazdinstvo odgovarajuće veličine, koje je prihvatalo anketu.

Za svako gazdinstvo je izrađen završni račun.

Poljoprivredna gazdinstva su grupisana na osnovu tri obilježja:

1) raspoložive površine zemljišta (bez obzira na vlasništvo),
2) vrijednosti osnovnih sredstava po 1 ha površine,
3) ukupnog prihoda gazdinstva.

TABELA 1.

PREGLED ANKETIRANIH GAZDINSTAVA

GRUPA	Kriterij grupisanja					
	Površina zemljišta		Vrijednost osnovnih sredstava po 1 ha poljoprivredne površine		Ukupan prihod	
	Veličina površne (ha)	Broj gazdinstava	Iznos u 000 din	Broj gazdinstava	Iznos u 000 din	Broj gazdinstava
I	do 2,00	25	do 70	17	do 100	11
II	2,01—3,00	21	71—120	27	101—150	20
III	3,01—5,00	25	121—180	26	151—250	30
IV	5,01—8,00	13	181—300	13	251—350	10
V	+8,00	6	+300	7	+350	19
Ukupno:		90		90		90

Pregled gazdinstava grupisanih po navedenim kriterijima predstavljen je u tabeli 1.

Ekonomske kategorije: vrijednost sopstvene poljoprivredne proizvodnje, ukupan prihod poljoprivrednog gazdinstva, dohodak porodice od poljoprivrednog gazdinstva, dohodak od nepoljoprivredne djelatnosti i ukupan dohodak porodice, — formirane su kao u publikaciji »Seljačka gazdinstva« — 1956. (7).

REZULTATI ISTRAŽIVANJA

1. ČINIOCI PROIZVODNJE

a) Zemljište

Strukturu poljoprivrednih gazdinstava prema raspoloživoj površini i odnos ukupne i poljoprivredne površine u pojedinim grupama gazdinstava sadrži tabela 2.

TABELA 2.

STRUKTURA GAZDINSTAVA PREMA RASPOLOŽIVOJ POVRŠINI I UDIO POLJOPRIVREDNE U UKUPNOJ POVRŠINI ZEMLJIŠTA

Grupe gazdinstava prema raspoloživoj površini zemljišta	Udio u ukupnom broju gazdinstava	Udio poljoprivredne u ukupnoj površini
I	27,8	76,8
II	23,3	83,8
III	27,8	72,5
IV	14,4	71,9
V	6,7	74,4
Ukupno	100,0	75,0

Na gazdinstva do 3 ha (I i II grupa) otpada polovina, a na gazdinstva iznad 5 ha (IV i V grupa) — jedna petina ukupnog broja gazdinstava.

Prosječna veličina gazdinstava u ispitivanom području, mjerena raspoloživom površinom, iznosi 3,64 ha. Veličina poljoprivredne površine iznosi u prosjeku 2,73 ha. Prema tome u ispitivanom području, u okviru seljačkih proizvođačkih jedinica, preovlađuju sitna gazdinstva. U ovim gazdinstvima nisu registrovani slučajevi zakupa zemljišta.

Način iskorišćavanja zemljišta predstavljen je tabelom 3.

Razmatrajući podatke sadržane u tabeli 3. zapažamo da učešće oranica u raspoloživoj površini uglavnom opada sa povećanjem površine gazdinstva, dok učešće livada i pašnjaka ima suprotnu tendenciju.

U slučaju najsitnijih i najkrupnijih gazdinstava je najmanji udio voćnjaka u raspoloživoj površini.

U prosjeku za cijelo područje ispitivanja oranice su zastupljene jednom polovinom u ukupnim površinama. Već ova okolnost ukazuje na karakter prirodnih i ekonomskih uslova ispitivanog područja.

TABELA 3.
STRUKTURA ZEMLJIŠTA PO NAČINU ISKORIŠĆAVANJA

	Grupe gazdinstava prema raspoloživoj površini zemljišta					
	I	II	III	IV	V	Prosjek
Oranice ha	0,81	1,66	1,97	3,20	3,42	1,85
%	66,7	64,6	49,7	51,2	32,3	50,8
Voćnjaci ha	0,02	0,10	0,22	0,11	0,12	0,11
%	1,4	4,0	5,5	1,8	1,1	3,1
Livade ha	0,04	0,24	0,41	0,49	3,15	0,46
%	3,4	9,2	10,4	7,8	29,8	12,6
Pašnjaci ha	0,06	0,16	0,27	0,69	1,18	0,31
%	5,3	6,0	6,9	11,1	11,2	8,5
Šuma ha	0,21	0,26	0,89	1,35	24,2	0,72
%	17,5	10,3	22,4	21,6	22,8	19,8
Pod dvorištem i neplodno ha	0,07	0,15	0,20	0,40	0,29	0,19
%	5,7	5,9	5,1	6,5	2,8	5,2
Ukupno ha	1,21	2,57	3,96	6,24	10,58	3,64
%	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

b) Osnovna sredstva

Vrijednost osnovnih sredstava kojima su snabdjevena gazdinstva slivnog područja Lepenice prikazana je u tabeli 4.

TABELA 4.
*VRIJEDNOST OSNOVNIH SREDSTAVA (d)**

Kategorija osnovnih sredstava	Grupe gazdinstava prema raspoloživoj površini zemljišta					
	I	II	III	IV	V	Prosjek
Stambene građevine	434.800	229.524	376.720	333.692	545.000	364.089
Privredne građevine	94.553	76.000	157.800	207.423	408.667	154.503
Građevine — ukupno	529.353	305.524	534.520	545.115	953.667	509.592
Zasadi	35.976	74.900	94.972	96.900	156.183	78.260
Mašine i sprave	10.584	23.157	61.436	46.685	72.233	36.968
Stoka	72.112	89.869	130.144	200.715	266.075	123.882
Osnovna sredstva ukupno	648.024	495.450	821.072	889.415	1,448.158	748.702
Osnovna sredstva na 1 ha raspoložive površine	531.167	192.782	207.341	142.306	136.877	205.687
Osnovna sredstva bez stambenih građevina	213.224	265.926	444.352	551.723	903.158	384.613
Osnovna sredstva bez stambenih građevina na 1 ha poljoprivredne površine	226.834	123.687	154.826	122.878	114.760	140.884

*) bez zemljišta

Opremljenost ispitivanih gazdinstava sredstvima za rad je slaba. Sa do 150 hiljada d ukupne vrijednosti osnovnih sredstava na 1 ha ukupne površine raspolaže više od 1/3 gazdinstava. U rasponu od 150 do 250 hiljada d vrijednosti osnovnih sredstava po jedinici ukupne površine je blizu 1/3 gazdinstava, a samo 1/3 gazdinstava ima vrijednost osnovnih sredstava po 1 ha zemljišta iznad 350 hiljada d.

Kada se izuzeme vrijednost stambenih građevina, tada se u grupi do 120 hiljada dinara vrijednosti osnovnih sredstava po jednom ha poljoprivredne površine nalazi jedna polovina gazdinstava, u grupi od 120 do 180 hiljada dinara — četvrtina, dok preostala četvrtina gazdinstava spada u grupu koja ima više od 180 hiljada dinara vrijednosti osnovnih sredsava bez građevina po jedinici poljoprivredne površine.

Naoružanost seljačkih gazdinstava Lepenice osnovnim sredstvima, mjereno njihovom vrijednošću (bez stambenih građevina) po 1 ha poljoprivredne površine, je veoma niska. Prosječna vrijednost iznosi 141 hiljadu d. Samo u grupi sa najmanjom raspoloživom površinom zemljišta vrijednost sredstava za rad prelazi 200 hiljada d po 1 ha poljoprivredne površine. U drugim grupama gazdinstava vrijednost osnovnih sredstava po jedinici površine je uglavnom izjednačena.

Ukupna vrijednost osnovnih sredstava raste sa porastom površine seljačkih gazdinstava. Ovu zakonitost su istakla dosadašnja istraživanja (2,4). Odstupanje koje se u tom smislu pojavljuje u II grupi gazdinstava (sa površinom od 2 do 3 ha) rezultat je, pored ostalog, zaostajanja u vrijednosti stambenih građevina u ovoj kategoriji gazdinstava, a ono može biti uslovljeno i načinom grupisanja gazdinstava. Vrijednost svih kategorija osnovnih sredstava izuzev građevina, raste sa porastom veličine zemljišta.

Nasuprot apsolutnom porastu vrijednosti osnovnih sredstava sa povećanjem površine gazdinstava, ova vrijednost opada svedeno na jedinicu površine zemljišta. Ova konstatacija je u skladu sa rezultatima ispitivanja drugih autora (2,4).

Struktura vrijednosti osnovnih sredstava vidi se iz tabele 5.

TABELA 5.

STRUKTURA VRIJEDNOSTI OSNOVNIH SREDSTAVA (%)

Kategorija osnovnih sredstava	Grupe gazdinstava prema raspoloživoj površini zemljišta					
	I	II	III	IV	V	Prosjek
Stambene građevine	67,1	46,3	45,9	38,0	37,6	48,6
Privredne građevine	14,6	15,8	19,2	23,3	28,2	19,5
Građevine — ukupno	81,7	62,1	65,1	61,3	65,8	68,1
Zasadi	5,6	15,1	11,6	10,9	10,8	10,5
Mašine i sprave	1,6	4,7	7,5	5,2	5,0	4,9
Stoka	11,1	18,1	15,8	22,6	18,4	16,5
Osnovna sredstva — ukupno	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

U strukturi vrijednosti osnovnih sredstava dominiraju građevine, na koje otpada više od dvije trećine ukupne vrijednosti osnovnih sredstava. Ova konstatacija važi i kada se izdvoje stambene građevine. Time je umanjena efikasnost inače skromnih sredstava za rad koja se nalaze u gazdinstvima ispitivanog podru-

čja. Građevine su najviše zastupljene u najsitnijim gazdinstvima, a uglavnom podjednako učestvuju u vrijednosti osnovnih sredstava u ostalim grupama gazdinstava. Učešće stambenih građevina u ukupnoj vrijednosti građevina opada sa porastom veličine gazdinstava.

Ne ispoljavaju se pravilnosti u zastupljenosti ostalih sredstava u pojedinim grupama gazdinstava, iako je, kao što se to vidi iz tabele 4, izražena tendencija povećanja vrijednosti svih ostalih kategorija sredstava sa porastom veličine gazdinstava.

U vrijednosti zasada šljive učestvuju sa 70—90%, zatim jabuke sa 10—20% i neznatno — ostalo voće.

Učešće mašina i sprava u vrijednosti osnovnih sredstava je simbolično.

Zastupljenost stoke u pojedinim kategorijama gazdinstava pokazana je u tabeli 6.

TABELA 6.

ZASTUPLJENOST STOKE

Pokazatelj	Grupe gazdinstava prema raspoloživoj površini zemljišta					
	I	II	III	IV	V	Prosjek
Broj uslovnih grla	1,54	2,36	3,04	4,83	5,63	2,90
Broj uslovnih grla na 1 ha poljoprivredne površine	1,64	1,11	1,06	1,00	0,72	1,06
Goveda u % — kada je vrijednost stoke 100	66,6	71,3	68,1	56,5	62,9	64,8

Broj stoke u gazdinstvu raste sa porastom površine zemljišta. Međutim, manja gazdinstva drže relativno veći broj stoke. Posebno u tome odskaču gazdinstva do 2 ha. Goveda su zastupljenija u manjim gazdinstvima (do 5 ha). U gazdinstvima sa većom površinom povećava se učešće konja i ovaca u strukturi vrijednosti stočarstva.

c) Radna snaga u gazdinstvu

Podatke o članovima i strukturi porodice daje tabela 7.

Porodica je u stvari jedini izvor radne snage u ispitivanim gazdinstvima. Najamna (tuđa) radna snaga se iskorišćava izuzetno, i to samo povremeno, za obavljanje određenih sezonskih radova u biljnoj proizvodnji.

Seljačka porodica u Lepenici ima prosječno 6 članova te je nešto brojnija od porodice u Sarajevskom polju (4).

Gazdinstva iznad 3 ha površine vezana su za brojniju porodicu (više od 6 članova), dok ona ispod 3 ha pripadaju porodicama sa manjim brojem članova (ispod 6 članova).

Svedeno na jedinicu ukupne i poljoprivredne površine, broj članova porodice opada sa porastom veličine gazdinstava.

Udio privredno aktivnih (od 14 do 50, odnosno kod muškaraca do 55 godina) u ukupnom broju članova porodice varira od polovine do iznad dvije trećine.

TABELA 7.

ČLANOVI I STRUKTURA PORODICE

Pokazatelj	Grupa gazdinstava prema raspoloživoj površini zemljišta					
	I	II	III	IV	V	Prosjek
Prosječan broj članova porodice	5,64	5,33	6,52	7,00	6,33	6,06
Članovi porodice na 1 ha ukupne površine	4,63	2,08	1,65	1,12	0,60	1,66
Članovi porodice na 1 ha poljoprivredne površine	6,03	2,48	2,27	1,56	0,81	2,22
Broj privredno aktivnih članova porodice	3,00	3,14	3,96	3,92	4,50	3,53
% Privredno aktivnih članova ako je ukupan broj = 100	53,2	58,9	60,7	56,0	71,1	58,2
Stalno zaposleno na gazdinstvu u%	64,0	75,8	85,1	84,2	77,8	77,6
Stalno zaposleno van gazdinstva u%	36,0	24,2	14,9	15,8	22,2	22,4

S obzirom na relativno brojnu porodicu, zatim mali posjed i nedovoljnu opremljenost gazdinstava, kao i razvijenost industrije u sarajevskom bazenu, razumljivo je da je znatan dio privredno aktivnih članova porodice stalno zaposlen van gazdinstava. Ovaj broj varira, a najveći je u gazdinstvima veličine do 3 ha. U prosjeku svaki četvrti ili peti privredno aktivan član porodice je stalno zaposlen van gazdinstva. U stvari 4/5 porodica zapošljavaju stalno dio radne snage van sopstvenog gazdinstva.

2. PROIZVODNJA

a) S t r u k t u r a s j e t v e (tabela 8.) u znatnoj mjeri daje obilježje proizvodnji ispitivanog područja.

TABELA 8.

STRUKTURA SJETVE (%)

Kulture	Grupe gazdinstava prema raspoloživoj površini zemljišta					
	I	II	III	IV	V	Prosjek
Žitarice	70,5	71,3	78,5	80,9	81,2	76,9
Povrće	10,5	7,5	7,7	5,2	5,6	7,2
Krmno bilje	17,0	14,1	8,0	5,0	3,2	9,0
Ugar	2,0	7,1	5,8	8,9	10,0	6.9
Ukupno	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Žitarice su zastupljene na tri četvrtine oranica. Učešće žitarica u strukturi sjetve raste sa porastom veličine gazdinstva. Suprotnu tendenciju ima zastupljenost povrća i krmnog bilja, što pokazuje da se manja gazdinstva u većoj mjeri orijentišu na intenzivnije linije proizvodnje. To je pokazala i zastupljenost stoke po jedinici površine.

b) Tržišnost poljoprivredne proizvodnje i podatke o vrijednosti prodatih proizvoda sadrži tabela 9.

Vrijednost proizvoda koji se iznose na tržište u prosjeku je 72 hiljade po gazdinstvu. Ova proizvodnja raste u apsolutnim iznosima sa porastom krupnoće gazdinstava. U gazdinstvima sa površinom iznad 8 ha robna proizvodnja je pet puta veća (180 hiljada) od ove proizvodnje u gazdinstvima manjim od 2 ha (37 hiljada). U gazdinstvima sa većom površinom zemljišta uglavnom je veće i učešće robne proizvodnje u vrijednosti sopstvene poljoprivredne proizvodnje iako ima odstupanja od toga.

TABELA 9.

TRŽIŠNOST POLJOPRIVREDNE PROIZVODNJE

	Grupe gazdinstava prema raspoloživoj površini zemljišta					
	I	II	III	IV	V	Prosjek
1. Vrijednost sopstvene poljoprivredne proizvodnje*) d)	143.514	191.778	282.065	318.281	522.210	23.526
2. Vrijednost sopstvene poljoprivredne proizvodnje umanjena za dokupljene poljoprivredne proizvode (d)	114.580	183.378	234.941	293.389	496.693	215.469
3. Prodaja biljnih proizvoda (d)	3.394	16.017	21.348	30.738	65.967	19.448
%	9,1	32,6	23,8	32,0	36,6	26,8
4. Prodaja stoke i stočnih proizvoda (d)	33.712	33.040	68.349	65.414	114.380	53.134
%	90,9	67,4	76,2	68,0	63.3	73,2
5. Prodaja — ukupno (d)	37.106	49.057	89.697	96.152	180.347	72.582
%	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
6. Prodaja po 1 ha poljoprivredne površine	39.474	22.817	31.253	21.415	23.313	26.587
7. Tržišnost poljoprivredne proizvodnje bruto (5 : 1)	25,9	25,6	31,8	30,2	34,5	30,4
8. Tržišnost poljoprivredne proizvodnje neto (5 : 2)	32,4	26,8	38,2	32,8	36,3	33,7

*) Bez vrijednosti međuproizvoda

Robna proizvodnja po jedinici poljoprivredne površine pokazuje različite, ali ipak ujednačene vrijednosti (21 do 39 hiljada) i nije zavisna od površine kojom raspolažu gazdinstva. Najveća je vrijednost proizvodnje za tržište po 1 ha poljoprivredne površine u gazdinstvima u kojima stoka i stočni proizvodi imaju najveći udio

u tržišnoj proizvodnji. Ovim se može i objasniti da najsitnija gazdinstva imaju najveću robnu proizvodnju po 1 ha poljoprivredne površine, pošto alternativne linije stočne proizvodnje (svinje, perad) mogu nastojati neovisno od poljoprivrednih površina.

U ispitivanom području samo je jedna trećina poljoprivredne proizvodnje namijenjena tržištu. Tržišnost proizvodnje se kreće u granicama od jedne četvrtine do blizu dvije petine vrijednosti proizvodnje. Ovaj pokazatelj u najopštijem obliku karakteriše seljačka gazdinstva ispitivanog područja kao naturalne proizvođače, koji svoju proizvodnju, u granicama vladajućih prirodnih uslova, potčinjavaju snabdijevanju porodice.

U tržišnoj proizvodnji prodaja stoke i stočnih proizvoda učestvuje sa blizu tri četvrtine. Finci (4) je došao do istog zaključka za Sarajevsko polje. U realizaciji iz stočarstva prodaja stoke učestvuje sa tri petine. Naročito u gazdinstvima iznad 3 ha preovlađuje prodaja stoke u tržišnoj stočnoj proizvodnji.

Mlijeko ima neznatan udio u robnoj proizvodnji (jedna petina ukupne robne proizvodnje). Svega dvije petine gazdinstava proizvode mlijeko za tržište. U Sarajevskom polju je mlijeko vodeći stočni tržišni proizvod (4.)

Povrće učestvuje u robnoj proizvodnji seljačkih gazdinstava jednom desetinom. Kao i u proizvodnji mlijeka, samo dvije petine gazdinstava iznose na tržište povrće (najčešće krompir i kupus).

Voće takođe ima mali udio u tržišnoj proizvodnji (blizu 6%). Svako treće gazdinstvo koje raspolaže voćkama prodaje voće.

Jedna trećina gazdinstava uopšte se ne pojavljuje na tržištu sa ratarskim i povrtlarskim proizvodima, niti sa voćem i voćnim prerađevinama. Stočne proizvode ne iznosi na tržište svako dvadeseto gazdinstvo.

Sudeći po tržišnosti proizvodnje, strukturi tržišne proizvodnje, a naročito po neznatnom učešću mlijeka, povrća i voća u robnoj proizvodnji i nedostatku ma kakvih kooperativnih odnosa, možemo zaključiti da je ispitivano područje ostalo gotovo van uticaja sarajevskog industrijskog bazena kao jakog potrošačkog centra poljoprivrednih proizvoda.

Mali broj proizvođača ima nešto veću vrijednost proizvoda isporučenih za tržište. Tako jedna petina gazdinstava daje u prosjeku po gazdinstvu više od 100 hiljada d robe godišnje. To su pretežno gazdinstva iz grupe sa najvećom vrijednošću osnovnih sredstava i sa površinom zemljišta iznad 3 ha.

Grupacija gazdinstava po vrijednosti osnovnih sredstava (bez stambenih zgrada) pokazuje zavisnost tržišne proizvodnje od opremljenosti gazdinstva (tabela 10).

TABELA 10.

TRŽIŠNA PROIZVODNJA PREMA OPREMLJENOSTI GAZDINSTVA (d)

Grupe gazdinstava prema vrijednosti osnovnih sredstava na 1 ha poljoprivredne površine	Vrijednost prodatih proizvoda	
	Ukupno	Na 1 ha poljoprivredne površine
I	39.571	15.397
II	62.503	21.405
III	77.525	24.693
IV	97.635	40.182
V	128.721	79.951
Prosjek	72.582	26.587

Sa porastom vrijednosti sredstava po 1 ha poljoprivredne površine raste tržišna proizvodnja i u apsolutnim i u relativnim iznosima. Prema tome za nivo tržišne proizvodnje presudnija je naoružanost gazdinstava sredstvima rada nego raspoloživa površina zemljišta.

Svrstavanje gazdinstava prema ukupnom prihodu pokazuje takođe da je tržišnost najveća u onim gazdinstvima koja imaju najveći ukupan prihod i obratno.

c) Proizvodi sa gazdinstva utrošeni u porodici. Dvije trećine vrijednosti proizvodnje sa gazdinstva upotrijebe se za ishranu sopstvene porodice. Podatke o tome pruža tabela 11. Prosječna vrijednost proizvoda upotrijebljenih za porodicu iznosi 151 hiljadu dinara, odnosno po jednom članu porodice 25 hiljada dinara.

TABELA 11.

VRIJEDNOST PROIZVODA SA GAZDINSTVA UTROŠENIH U PORODICI

Grupe proizvoda	Grupe gazdinstava prema raspoloživoj površini zemljišta					
	I	II	III	IV	V	
Žitarice d	16.114	34.152	39.836	58.215	55.458	35.339
%	16,5	27,0	23,5	28,2	20,3	23,4
Povrće d	18.195	21.276	26.640	28.306	42.688	23.920
%	18,6	16,0	15,7	13,7	15,6	15,8
Voće i voćne prerađevine d	3.738	7.723	13.094	15.408	18.617	9.945
%	3,8	6,2	7,7	7,5	6,8	6,6
Stoka i stočni proizvodi d	51.289	54.907	77.837	88.013	140.400	70.753
%	52,5	43,4	45,9	42,7	51,3	46,8
Drva d	8.320	8.381	12.360	16.154	16.667	11.244
%	8,6	6,6	7,2	7,9	6,0	7,4
Ukupno d	97.656	126.443	169.767	206.096	273.830	151.201
%	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Na 1 člana porodice d	17.315	23.723	26.038	29.442	43.259	24.951

Vrijednost proizvoda upotrijebljenih u porodici raste i u apsolutnim i relativnim (po članu porodice) mjerilima sa porastom veličine gazdinstva. Međutim, u cjelini posmatrano, potrošnja proizvoda sa gazdinstva u domaćinstvu formirana je na niskom nivou (po članu od 17 do 43 hiljade). Jedino su u tom pogledu izuzetak gazdinstva iznad 8 ha.

U strukturi vrijednosti proizvoda sa gazdinstva koji se troše u domaćinstvu stoka i stočni proizvodi su dominantni (blizu 50%). Iza toga dolaze žitarice i povrće.

Na proizvode sa gazdinstva otpadaju, u prosjeku za sva gazdinstva, dvije trećine ukupne vrijednosti hrane utrošene u domaćinstvu. Ovaj udio raste sa porastom veličine gazdinstava. Najsitnija gazdinstva kupuju za ishranu porodice polovinu vrijednosti utrošene hrane, a najkrupnija gazdinstva svega jednu petinu.

3. UKUPAN PRIHOD I DOHODAK GAZDINSTVA

Ukupan prihod poljoprivrednih gazdinstava formiran je od sopstvene poljoprivredne proizvodnje, usluga za iznajmljena sredstva i kirije (koja je ocijenjena u visini obračunate amortizacije stambenih građevina). Ukupan prihod iznosi 246 hiljada dinara po gazdinstvu, 90 hiljada dinara po 1 ha poljoprivredne površine i 41 hiljadu dinara po članu porodice.

Ukupan prihod u apsolutnim mjerilima je utoliko veći ukoliko je raspoloživa površina gazdinstva veća. Istu zakonitost pokazuje ovaj indikator sveden na 1 člana

porodice. Do sličnih zaključaka došao je u svojim istraživanjima Finci (4). U našem primjeru ova je pojava znatno jače izražena. Međutim, ukupan prihod je po jedinici poljoprivredne površine tim manji čim je raspoloživa površina gazdinstva veća, što se podudara s istraživanjima drugih autora.

TABELA 12.
UKUPAN PRIHOD POLJOPRIVREDNOG GAZDINSTVA (d)

	Grupe gazdinstava prema raspoloživoj površini zemljišta					
	I	II	III	IV	V	
Prihod od sop stvene poljoprivredne proizvodnje	114.580	183.378	234.941	293.389	496.693	215.469
Usluge za iznajmljena sredstva	400	5.762	47.124	23.346	32.000	20.051
Kirija	12.457	9.227	9.198	8.086	13.030	10.205
Ukupan prihod	127.437	198.367	291.263	324.821	541.723	245.625
Ukupan prihod po 1 ha poljoprivredne površine	135.571	92.264	101.485	72.343	68.834	89.973
Ukupan prihod po 1 članu porodice	22.595	37.217	44.672	46.403	85.580	40.532

Nivo ukupnog prihoda takođe zavisi od opremljenosti gazdinstava sredstvima rada. Tako ukupan prihod raste od 141 hiljada d po gazdinstvu, koliko iznosi u grupi čija je vrijednost osnovnih sredstava po 1 ha do 70 hiljada, do 348 hiljada d u grupi sa vrijednošću osnovnih sredstava 180—300. hiljada d. U gazdinstvima sa većom vrijednošću osnovnih sredstava po jedinici površine ukupan prihod počinje opadati, što je povezano sa većim dohotkom iz nepoljoprivrednih djelatnosti, koji ova gazdinstva postižu.

Dohodak poljoprivrednog gazdinstva (tabela 13) iznosi u prosjeku 202 hiljade d. Ova kategorija takođe ima tendenciju porasta sa povećanjem površine gazdinstva. Tako se isto ponaša dohodak sa gazdinstva po članu porodice, ali opada svedeno na jedinicu površine zemljišta. Ponašanje dohotka poljoprivrednog gazdinstva u skladu je sa rezultatima do kojih su došli drugi autori (2).

TABELA 13.
DOHODAK POLJOPRIVREDNOG GAZDINSTVA (d)

	Grupe gazdinstava prema raspoloživoj površini zemljišta					
	I	II	III	IV	V	Prosjek
Dohodak gazdinstva ukupno	86.619	166.056	236.781	289.039	478.331	202.218
Dohodak gazdinstva po 1 ha poljoprivredne površine	92.148	77.235	82.502	64.374	60.779	74.073
Dohodak gazdinstva po 1 članu porodice	15.358	31.155	36.316	41.291	75.566	33.369

Dohodak poljoprivrednog gazdinstva je u tijesnoj zavisnosti od vrijednosti osnovnih sredstava po jedinici poljoprivredne površine. Dohodak poljoprivrednog

gazdinstva po pravilu raste sa porastom snabdjevenosti gazdinstva sredstvima rada. Međutim u grupi gazdinstava koja ima najveću relativnu vrijednost osnovnih sredstava (više od 300 hiljada) dohodak poljoprivrednog gazdinstva počinje opadati. U ovoj grupi gazdinstava dohodak iz nepoljoprivrednih djelatnosti ima najveći udio u dohotku porodice.

4. DOHODAK PORODICE

Dohodak porodice iznosi u prosjeku za ispitivano područje 345 hiljada dinara, odnosno po jednom članu — 57 hiljada dinara. Dohodak porodice raste po pravilu sa porastom površine gazdinstva. Najveći dohodak porodice postižu gazdinstva iznad 8 ha.

TABELA 14.

DOHODAK PORODICE

	Grupe gazdinstava prema raspoloživoj površini zemljišta					
	I	II	III	IV	V	Prosjek
Dohodak poljoprivrednih gazdinstava d	86.619	166.056	236.781	289.039	478.331	202.218
%	27,2	56,9	71,3	76,7	75,5	58,5
Dohodak iz nepoljoprivrednih djelatnosti d	232.151	125.629	95.364	87.654	155.083	143.290
%	72,8	43,1	28,7	23,3	24,5	41,5
Ukupan dohodak porodice d	318.770	291.685	332.145	376.693	633.414	345.508
%	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Dohodak porodice po 1 članu	56.520	54.725	50.942	53.813	100.065	57.015

Dvije petine dohotka porodice se formiraju iz nepoljoprivrednih djelatnosti. Dohodak iz nepoljoprivredne djelatnosti ima veći značaj u manjim nego u gazdinstvima sa većom površinom.

I pored toga što dohodak od poljoprivrednog gazdinstva raste po članu porodice sa porastom površine zemljišta, dohodak porodice po članu nije zadržao ovu pravilnost. Razlog je tome što dohodak iz nepoljoprivrednih djelatnosti opada sa povećanjem krupnoće gazdinstva.

Kretanje dohotka porodice u zavisnosti od opremljenosti gazdinstva sredstvima rada pokazuje tabela 15.

TABELA 15.

DOHODAK PORODICE PREMA VRIJEDNOSTI OSNOVNIH SREDSTAVA

Grupe gazdinstava prema vrijednosti osnovnih sredstava	Dohodak porodice ukupno (d)	Dohodak iz nepoljoprivrednih djelatnosti u % — kada je dohodak porodice = 100
I	263.166	54,7
II	286.562	35,6
III	419.166	41,6
IV	387.002	26,4
V	444.308	63,9
Prosjek	345.508	41.5

Dohodak porodice ne pokazuje zavisnost od vrijednosti osnovnih sredstava iako najveći dohodak porodice imaju gazdinstva sa najvećom vrijednosti osnovnih sredstava. U ovoj grupi gazdinstava učešće dohotka iz nepoljoprivredne djelatnosti iznosi blizu dvije trećine ukupnog dohotka porodice Može se pretpostaviti da ova gazdinstva dio dohotka koji stiču van poljoprivrede ulažu u sredstva rada na gazdinstvu. U tom pogledu na prvo mjesto dolaze građevine.

ZAKLJUČAK

Ispitivana je ekonomika seljačkih gazdinstava slivnog područja rijeke Lepenice na temelju ankete o činiocima proizvodnje i rezultatima privredne aktivnosti u 1958. godini 90 gazdinstava, koja su odabrana na osnovu vjerovatnoće iz osnovnog skupa od 1.359 gazdinstava.

Rezultati istraživanja nameću ove zaključke:

1. U području Lepenice zastupljena su sitna seljačka gazdinstva sa prosječnom veličinom poljoprivredne površine od 2,73 ha. Na oranične površine otpada polovina ukupnih površina zemljišta i njihovo relativno učešće opada sa porastom veličine posjeda.

Opremljenost seljačkih gazdinstava sredstvima rada je slaba i iznosi u prosjeku 141 hiljadu dinara puta. Dvije trećine ukupne vrijednosti osnovnih sredstava predstavljaju građevine. Između ostalih sredstava donekle se izdvaja stoka. Po 1 ha poljoprivredne površine u prosjeku je zastupljeno jedno uslovno grlo. Manja gazdinstva drže u poređenju sa raspoloživom površinom veći broj stoke.

Prosječan broj članova seljačke porodice u Lepenici iznosi 6. Od toga su tri petine privredno aktivni. Više od petine je stalno zaposleno van gazdinstva. Jedna petina seljačkih gazdinstava ne zapošljava radnu snagu van svog gazdinstva.

2. Poljoprivredna proizvodnja je u Lepenici usmjerena na samosnabdijevanje. Svega jedna trećina poljoprivrednih proizvoda odlazi na tržište. Prosječna vrijednost proizvoda koje gazdinstva iznose na tržište je 72 hiljade dinara. Robna proizvodnja po jedinici površine nije zavisna od veličine zemljišta kojim gazdinstvo raspolaže. Najveću robnu proizvodnju postižu gazdinstva sa najvećom vrijednošću osnovnih sredstava po jedinici površine.

Stoka i stočni proizvodi se pojavljuju sa tri četvrtine u robnoj proizvodnji. Prodaja stoke učestvuje sa tri petine u realizaciji stočnih proizvoda.

Mlijeko i povrće neznatno su zastupljeni u robnoj proizvodnji.

Prema obimu i karakteru robne proizvodnje zaključuje se da je ispitivano područje ostalo uglavnom van uticaja sarajevskog industrijskog bazena kao jakog potrošača poljoprivrednih proizvoda, a u čiji okvir u širem smislu spada i Lepenica.

Nisu utvrđeni kooperativni odnosi između zadruga i inokosnih gazdinstava.

3. Ukupan prihod poljoprivrednog gazdinstva iznosi u prosjeku za ispitivano područje 246 hiljada, dohodak — 202 hiljade, a dohodak porodice — 345 hiljada. Sve tri ove kategorije rastu u apsolutnim iznosima sa porastom površine kojom raspolažu gazdinstva.

Ukupan prihod i dohodak gazdinstva imaju tendenciju opadanja po jedinici poljoprivredne površine, a porasta po članu porodice, ukoliko raste veličina gazdinstva.

U dohotku porodice sopstveno gazdinstvo učestvuje sa svega tri petine. Ukoliko je gazdinstvo manje, utoliko dohodak iz nepoljoprivrednih djelatnosti ima veći značaj. Nije utvrđena pravilnost u kretanju visine dohotka porodice i opremljenosti gazdinstva sredstvima rada.

4. Pored kompleksa tehničkih mjera za uređivanje i povećavanje plodnosti zemljišta, poboljšavanje proizvodnih svojstava stoke i dr., predstoje značajne orga-

nizaciono-ekonomske mjere za unapređivanje ekonomike seljačkih gazdinstava Lepenice. U tom smislu neophodno je razviti rad zemljoradničkih zadruga, pošto je inokosni proizvođač, sa nedovoljno opremljenim gazdinstvom, nemoćan da ubrza put prelaska sa sistema proizvodnje za potrebe porodice na proizvodnju za tržište.

LITERATURA

1 — Bajčetić B.: Planinsko gazdovanje Donje Hercegovine. Naučno društvo NR Bosne i Hercegovine. Radovi — XVI. Odjeljenje privredno-tehničkih nauka. Kknjiga 4, Sarajevo 1960.

2 — Dubić S.: Prilog istraživanju seljačkog gospodarstva, Križevci, 1933.

3 — Dubić S.: Istraživanje inokosnih seljačkih gospodarstava, Sarajevo, 1953.

4 — Finci Ž.: Ekonomika inokosnih gazdinstava Sarajevskog polja. Radovi Poljoprivrednog fakulteta. God. VIII—IX, br. 10—11, Sarajevo, 1959—60.

5 — Kostić C.: Seljaci industrijski radnici. Beograd, 1955.

6 — Upitnik o poljoprivrednoj proizvodnji na poljoprivrednim dobrima, zadružnim dobrima i na inokosnim gospodarstvima. Zavod za poljoprivrednu ekonomiku Poljoprivredno-šumarskog fakulteta u Sarajevu.

7 — Seljačka gazdinstva 1956. Institut za ekonomiku poljoprivrede, Beograd, 1958.

ANU BiH АНУ БиХ

LADISLAV MIHAL

EKSTERIJERNA I PROIZVODNA SVOJSTVA OVACA

UVOD

U okviru kompleksnog ispitivanja poljoprivredne, odnosno stočarske proizvodnje, prišli smo jula mjeseca 1958. godine prikupljanju podataka o eksterijernim odlikama i proizvodnim svojstvima ovaca toga kraja.

Cilj nam je bio da upoznamo morfološka svojstva, proizvodnju i kvalitet vune, da bi se, na osnovu tih podataka, moglo prići daljem unapređivanju ovčarstva u tom području.

MATERIJAL I METODIKA RADA

Da bi se dobila što realnija slika o pojedinim osobinama ovaca cijelog ispitivanog područja, poslužili smo se reprezentativnom metodom izbora uzorka. Sva inokosna gazdinstva podijelili smo u pet grupa prema veličini posjeda, bez obzira iz koga su sela.

U prvu grupu su došla gazdinstva do 2 ha, u drugu od 2 do 3 ha, u treću od 3 do 5 ha, u četvrtu od 5 do 8 ha i u petu više od 8 ha ukupne površine. Gazdinstva su razvrstana u pojedinim grupama po abecednom redu. Svako petnaesto gazdinstvo po redoslijedu uzeto je kao reprezentant svoje grupe. Iz prve grupe je uzeto 25, druge 21, treće 25, četvrte 13 i iz pete 6 gazdinstava. Na taj način je odabrano ukupno 90 gazdinstava.

Najveći broj vlasnika ovaca tokom ljeta drži ovce na ljetnoj ispaši na Bitovnji, Vranici i Zec-planini, pa su zbog toga tjelesne dimenzije, izuzev žive težine, mjerene jula mjeseca 1958. godine na tim planinama. Živa težina ovaca i ovnova, kao i uzorci vune za ispitivanje finoće, uzeta je marta 1959. godine na odgovarajućim gazdinstvima.

Mjerene su slijedeće tjelesne dimenzije:

1. visina grebena,
2. visina krsta,
3. širina grudi iza plećaka,
4. dubina grudi,
5. dužina trupa,
6. širina kukova,
7. obim grudi,

8. obim cjevanice,
9. tjelesna težina.

Sve ove mjere su uzimane uobičajenom zootehničkom metodom, odgovarajućim pomagalima (Lydtinovim štapom, Wilckensovim šestarom i centimetarskom pantljikom). Živa težina je ustanovljena na vagi-kantaru.

Uzorci vune su uzeti s slijeve plećke, i to od 124 ovce i 10 ovnova. Finoća vune je ispitana na Reichertovom lanametru. Za analizu finoće vune uzimani su odresci sa baze pramena.* Dužina pramena mjerena je lenjirom u prirodnom položaju.

Dobijeni podaci obrađeni su varijaciono-statističkom metodom, pri čemu smo se služili slijedećim formulama za:

srednju vrijednost $M = A \pm a \frac{\Sigma pa}{n}$,

standardnu devijaciju $\sigma = \pm a \sqrt{\frac{\Sigma pa^2 - b^2}{n}}$,

varijacioni koeficijent $KV = \frac{100\ \sigma}{M}$.

Srednja greška srednje vrijednosti $m_M = \frac{\sigma}{n}$.

Srednja greška standardne devijacije $m_\sigma = \frac{\sigma}{2n}$.

Biometrički obrađeni podaci unijeti su u odgovarajuće tabele.

GAJENJE, ISHRANA I SMJEŠTAJ OVACA

U ispitivanom području ovčarstvo, iako brojčano jače zastupljeno od govedarstva, ima u ekonomskom pogledu daleko manji značaj. Prema podacima iz ankete se vidi da posjednici do 5 ha površina drže prosječno 2 do 3 ovce, a posjednici više od 5 ha — od 8 do 10 ovaca u prosjeku po jednom gazdinstvu. Broj ovaca zavisi dobrim dijelom i od lokacije samog gazdinstva. Sela, odnosno imanja, koja gravitiraju planinskim pašnjacima Bitovnje, Vranice i Zec-planine drže veći broj ovaca, dok se u ravničarskom dijelu ovog područja ovce gaje u vrlo malom broju. Poslovima njege i ishrane ovaca bave se mahom žene i djeca, ne samo u matičnim selima nego i na planinskim pašnjacima, na koje se preko ljeta istjeruje stoka.

Ovce se u priplodu drže prosječno 5 do 6 godina, a ovnovi 2 do 3 godine. Gajioci više cijene mlađe ovnove-dvisce i radije ih upotrebljavaju za oplođavanje svojih ovaca. Prvi put se ovce pripuštaju u starosti od 1,5 godine. Mrkanje ovaca se vrši u jesen, oktobra-novembra mjeseca, što zavisi od vremenskih prilika, a ponekad i od prehrambenih uslova. Mrkanje je slobodno. Obično se obavlja na paši ili u toru bez ikakve kontrole. Na jednog ovna dolazi 20 do 30 ovaca.

Jagnjenje se obavlja marta-aprila mjeseca. Najčešće ovca ojagnji jedno jagnje. Računa se da svega 5% ovaca daje bliznad. Prva dva-tri dana po jagnjenju ovca ostaje sa jagnjetom i ne pušta se na pašu. Tada joj se daje, po mogućnosti, bolje sijeno, a neki vlasnici i nešto koncentrata uz mlaki napoj. Kad jaganjci ojačaju da mogu ići na pašu, i oni se izgone na pašnjake zajedno s materama. Tako ostaju s njima približno 25 do 30 dana, sišući cjelokupnu količinu mlijeka. Poslije mjesec dana starosti jagnjad se postepeno odlučuju. Tokom noći se drže odvojeno

*) Finoću vune i obradu podataka izvršila je Danica Bagarić, laborant Zavoda za stočarstvo u Sarajevu.

od matera i djelimično im se smanjuje jutarnja količina mlijeka, dok se postepeno ne ukine. Dvomjesečnoj jagnjadi se postepeno počinje oduzimati i jedan dio večernjeg mlijeka, dok se potpuno ne odluče kad navrše 2,5 do 3 mjeseca života. Odlučena jagnjad se drže na boljoj paši uz minimalno prihranjivanje ječmenom prekrupom ili pšeničnim mekinjama.

Izboru grla za rasplod ne poklanja se naročita pažnja. Može se zapaziti da gajioci više obraćaju pažnju na mliječnost ovaca nego na kvalitet vune. U periodu kad smo vršili ova ispitivanja, nismo mogli da primijetimo nikakvih tragova merinizacije, iako je u to doba ukrštanje domaćih ovaca sa merino-ovnovima vršeno na širokom planu.

Ishrana ovaca na cijelom ovom području, uopšte uzevši, ne zadovoljava. Pored toga ona je neujednačena u toku godine. U proljetnjem periodu ovce se napasaju po livadama i oranicama oko sela sve dok se ne zabrani paša (Đurđev dan). Kasnije se ovce čuvaju po okolnim zajedničkim pašnjacima, utrinama, duž međa, do izlaska na planinske pašnjake. Tokom ljeta najveći broj ovaca se istjeruje na pašnjake Bitovnje, Vranice i Zec-planine, gdje je bogatija i bolja ispaša. Prema ispitivanjima težinskih priraštaja ovaca svih kategorija na Vranici planini koja je vršio Marković (6), vidi se da podmladak (jaganjci i šilježad) za tri mjeseca koja provede na planinskoj ispaši dobije u živoj težini preko 5 kg. Mlađe ovce i ovnovi u starosti od 2 do 3 godine dobiju 4-5 kg, a starije ovce oko 2,5 kg. Isti autor iznosi da u toku zime odrasla grla izgube 2-3 kg, što u toku ljeta nadoknade. Šilježad za 260 dana provedenih u matičnom području imaju priraštaj manji nego za 90 dana na planini. Prema tome može se zaključiti da jesenja, a pogotovo zimska, ishrana ni u kvantitativnom ni u kvalitativnom pogledu ne zadovoljava.

Na planini od pomuzenog mlijeka priprema se kajmak, odnosno maslo i posni sir. Tek u novije doba se ovčije mlijeko prerađuje u bijeli meki sir, sličan travničkom.

Ovce na planini ostaju do sredine septembra mjeseca, kad se spuštaju u matična sela, gdje se napasaju po livadama i njivama u okolini. Zimska ishrana je najslabija. Ovcama, iako ih drže u malom broju, seljaci daju najslabije sijeno, s izuzetkom pri kraju bređosti, kad se nešto više pazi na ishranu ovaca. Smatra se u ovom kraju da je dovoljno osigurati za zimski period na jednu ovcu od 100 do 150 kg sijena, uz zimsku ispašu, koju u tom periodu ovca može da pronađe.

Njezi ovaca se ne poklanja skoro nikakva pažnja, pa bi se moglo reći da i ne postoji.

Smještaj ovaca, kao i ostalih domaćih životinja, nije zadovoljavajući. Skloništa za ovce u zimsko doba su najvećim dijelom staje zajedničke sa govedima. Higijenski uslovi u ovim prostorijama su vrlo slabi. To su mračne, a najčešće i tijesne prostorije, smještene ispod porodičnih nastambi. U ljetnjem periodu ovce se drže po torovima i u matičnom gazdinstvu i na planini.

TJELESNE DIMENZIJE OVACA I OVNOVA

1. VISINA GREBENA

Prosječna visina grebena ispitivanih ovaca iznosi 60,77 cm, a ovnova 65,40 cm (tab. br. 1). Prema tome ovnovi su viši u grebenu za 5 cm od ovaca. Približno ista razlika između ženskih i muških grla ustanovljena je i kod drugih sojeva naših ovaca. Palian (15) ju je našao kod kupreških, Končar (4) kod dupskih, Drecun (3) kod pešterskо-sjeničkih ovaca.

TABELA 1.

VISINA GREBENA

pol	n	M ± m	σ ± m	KV	min.	max.	rel. mj. %
ž	193	3,43 ± 0,767	3,21 ± 0,163	5,28	50	68	105,52
m	19	60,77 ± 0,231	3,43 ± 0,767	5,24	60	72	106,42

Ovcama iz Privora, kraja koji sa zapada graniči sa gajilačkim područjem ispitivanih ovaca, prema Šmalcelju (21), visina grebena iznosi 66,4 cm. Visina grebena dupskih ovaca, po Končaru (4), iznosi 66,76 cm, a kupreških, prema Palianu (15), 63,52 cm. Ovcama iz okoline Konjica, oblasti koja s jugozapada graniči s ovim uzgojnim područjem, prema Defilipisovim ispitivanjima (cit. Ogrizek, 13), visina grebena je 60,2 cm. Prema Mehmedbašiću (7) i Bajčetiću (2), ovcama iz sjevernih krajeva Hercegovine (Gacko i Borač) visina grebena je 63 cm. Idući dalje ka jugu nalazimo još sitnije ovce. Bajčetić (1) je ustanovio da je ovcama iz Podveležja visina grebena 56,20 cm, a »humnjačkim« ovcama iz donje Hercegovine — 54,94 cm. Stolačkim ovcama, prema Mehmedbašiću (7), visina grebena iznosi 52,0 cm.

Najsitnije naše ovce se gaje u kraškim područjima Dalmacije i po otocima (Krk, Pag, Kornati). Visina grebena tih ovaca, prema ispitivanjima Ogrizeka (13), Zdanovskog (23,24) i Pajalića (14), se kreće od 49,0 cm, kod kornatskih, do 54,7 cm, kod paških ovaca. Visina grebena dubrovačkih ovaca, prema Raki (18), iznosi 59,05 cm, a, po istom autoru (19), sinjskih pramenki — 56,1 cm.

Visina grebena ispitivanih ovaca uspoređena sa visinom sjeničko-pešterskih ovaca, prema istraživanjima Drecuna (3), Nikolića (10), Končara (4) i Milosavljevića (9), zaostaje. Prema ovim autorima, sjeničko-pešterske ovce su visoke u grebenu 65 do 67,5 cm.

Podaci o visini grebena svrljiških ovaca (60,45 cm), koje su ispitivali Trajić (21) i Kostić (5), potpuno se podudaraju s našim podacima.

Rezimirajući sve ove usporedbe o krupnoći ovaca sa slivnog područja rijeke Lepenice, možemo zaključiti da ove ovce spadaju u srednjokrupne ovce. Niže su od srednjobosanskih i sjeničkih, a više od ovaca sa kraških terena Hercegovine i Dalmacije. Po uzraslosti su iste kao svrljiške ovce iz istočne Srbije i ovce iz okoline Konjica.

2. VISINA KRSTA

Ova mjera iznosi kod ovaca 61,83 cm, ili 101,79% visine grebena, a kod ovnova 67,00 cm, odnosno 102,45% relativne mjere.

TABELA 2.

VISINA KRSTA

pol	n	M ± m	σ ± m	KV	min.	max.	rel. mj. %
ž	193	61,83 ± 0,216	3,00 ± 0,153	4,85	51	70	101,74
m	19	67,00 ± 1,070	3,38 ± 0,756	5,04	62	74	102,45

Kod srednjobosanskih ovaca relativne mjere su skoro iste kao i kod ispitivanih ovaca. Šmalcelj (21) je kod dupskih ovaca utvrdio 101,24%, kao relativnu visinu krsta, a kod privorskih — 101%. Kupreške ovce, prema Palianu (15), su nešto više nadograđene, relativna visina krsta kod ovih ovaca iznosi 102,31%.

Relativna visina krsta i drugih sojeva pramenki prelazi za 1 do 2% visinu grebena. Sinjskim ovcama, po Raki (19), relativna mjera krsta je 101,71%; primorskim ovcama prema Zdanovskom (23), 102,47%; podveleškim, prema Bajčetiću (1), 102,42%; »humnjačke« su najviše nadograđene od svih naših ovaca: imaju 104% visine grebena.

Nadograđenost sapi je redovna pojava i u ostalim sojevima pramenke. Nikolić (10) je utvrdio da relativna visina krsta pešterskih ovaca iznosi 100,46%. Prema Milosavljeviću (9), ona iznosi u ovom soju 101,36%, a po Drecunu (3), 101,54%. Relativna visina krsta svrljiških ovaca, prema Trajiću (20), iznosi 101,5% a po Kostiću (5), 101,60%.

Mala nadograđenost je, kako se vidi iz iznijetih podataka, opšta karakteristika za sve sojeve naših ovaca i u tom pogledu relativne visine krsta ispitivanih ovaca se podudaraju s odgovarajućim podacima drugih autora.

3. ŠIRINA GRUDI

Kod ispitivanih ovaca širina grudi iznosi 17,39 cm, što čini 28,62% visine grebena, a kod ovnova 18,40 cm ili 28,13% relativne mjere. Ovnovi imaju šire grudi za 1 cm, što približno odgovara razlici koju su ustanovili Drecun (3) i Milosavljević (9) između muških i ženskih grla sjeničko-pešterskog soja.

TABELA 3.
ŠIRINA GRUDI

pol	n	M ± m	σ ± m	KV	min.	max.	rel. mj. %
ž	193	17,39 ± 0,125	1,73 ± 0,088	9,95	14	22	28,62
m	19	18,40 ± 0,452	1,43 ± 0,320	7,77	16	21	28,13

Ispitivane ovce u pogledu širine grudi zaostaju za srednjobosanskim pramenkama. Dupske ovce, po Končaru (4), su u prsima 19,57 cm široke (29,30%); privorske, po Šmalcelju (21), 20,60 cm (31,02%); kupreške, prema Palianu (15), 19,62 cm (30,89%). Širina grudi ovaca iz okoline Konjica, po Defilipisu — cit. Ogrizek (13), iznosi 17,20 cm (28,5%). Prema Mehmedbašiću (7), širina prsa gatačkih ovaca iznosi 17,25 cm ili 27,12% visine grebena. Svrljiške ovce, prema Kostiću (5), imaju grudi široke 17,00 cm, ili 28,1% visine grebena.

Širina grudi gatačkih, konjičkih i svrljiških ovaca se skoro podudara s ovom mjerom kod ovaca iz Lepenice.

4. DUBINA GRUDI

Prosječna dubina grudi, po dobijenim podacima, iznosi kod ovaca 27,09 cm, ili 44,58% visine grebena, a kod ovnova 28,00 cm, odnosno 42,81% relativne mjere. Slično kao i druge tjelesne mjere tako i ova u usporedbi sa krupnijim pramenkama zaostaje.

TABELA 4.
DUBINA GRUDI

pol	n	M ± m	σ ± m	KV	min.	max.	rel. mj. %
ž	193	27,09 ± 0,137	1,91 ± 0,097	7,05	23	32	44,58
m	19	28,00 ± 0,721	2,28 ± 0,510	8,14	25	32	42,81

Dupske ovcce, po Končaru (4), imaju prsa duboka 30,08 cm (45,30%); privorske, prema Šmalcelju (21), 30,90 cm, ili 46,6% visine grebena. Drecun (3) navodi da je u pešterskih ovaca dubina grudi 29,37 cm (45,16%), a prema Milosavljeviću (9), 30,30 cm, odnosno 45,32% relativne mjere.

Naši podaci o dubini grudi su podjednaki kao i odgovarajuća mjera kod ovaca iz okoline Konjica, a nešto su veći od podataka za ovu mjeru kod svrljiških ovaca.

5. DUŽINA TRUPA

Dužina trupa kod ovaca iz Lepenice iznosi u prosjeku 64,13 cm, odnosno 105,53% visine grebena, a kod ovnova — 69,60 cm, ili 106,42% relativne mjere. Kako se vidi, ovnovi su duži od ovaca za 5 cm, isto kao i po visini grebena

TABELA 5.
DUŽINA TRUPA

pol	n	M ± m	σ ± m	KV	min.	max.	rel. mj. %
ž	193	64,13 ± 0,223	3,10 ± 0,158	4,83	55	72	105,53
m	19	69,60 ± 1,117	3,53 ± 0,790	3,53	65	75	106,42

Ovcama iz susjednog privorskog kraja, po Šmalcelju (21), dužina trupa iznosi 69,80 cm (105,1%). Dupskim ovcama, prema Končaru (4), ova mjera je 68,75 cm (102,90%), a kupreškim, po Palianovim (15) ispitivanjima, 68,07 cm odnosno 107,1% visine grebena. Dužina trupa kod sjeničko-pešterskih ovaca, prema Drecunu (3), iznosi 68,58 cm (105,46%), po Milosavljeviću (9), 71,56 cm i, Nikoliću (10), 72,45 cm, ili 107% relativne mjere. Konjičkim ovcama (13) dužina trupa je 60 cm (99,6%). Ovce iz Podveležja, prema ispitivanjima Bajčetićevim (1), imaju trup dug 59,13 cm, odnosno 107,77% relativne mjere. Ispitivanja svrljiških ovaca koja su vršili Trajić (20) i Kostić (5) pokazuju da su one i po ovoj tjelesnoj mjeri (64,86 cm) podjednako razvijene kao i ovce iz Lepenice.

Prema navedenim podacima ovce s ispitivanog područja spadaju u naše srednjeduge pramenke.

6. ŠIRINA KUKOVA

Kod ovaca širina kukova iznosi 17,30 cm, ili 28,63%, a kod ovnova 16,90 cm, odnosno 25,84% relativne mjere. Po svoj tjelesnoj mjeri ženska grla su nešto razvijenija od muških. Kod sjeničko-pešterskih ovaca, prema Milosavljeviću (9), ova dimenzija je istovjetna za oba pola, a po Drecunovim (3) i Nikolićevim (10) istraživanjima, širina kukova kod ovnova neznatno veća.

TABELA 6.
ŠIRINA KUKOVA

pol	n	M ± m	σ ± m	KV	min.	max.	rel. mj. %
ž	193	17,40 ± 0,132	1,84 ± 0,094	10,57	14	25	28,63
m	19	16,90 ± 0,361	1,14 ± 0,255	6,74	15	19	25,84

Uspoređujući naše podatke o širini kukova s odgovarajućim podacima drugih autora, vidimo da ovce sa područja Lepenice imaju slabije razvijenu karlicu od ovaca naših krupnijih sojeva pramenke, a približno su istih širina kao svrljiške gatačke i konjičke ovce.

7. OBIM GRUDI

Obim grudi kod istraživanih ovacaiznosi 78,42 cm, ili 129,04%, a kod ovnova 83,10 cm, ili 127,06% visine grebena. Ovnovi su i po ovoj mjeri za 5 cm razvijeniji od ovaca.

TABELA 7.

OBIM GRUDI

pol	n	M ± m	σ ± m	KV	min.	max.	rel. mj. %
ž	193	78,42 ± 0,353	4,90 ± 0,249	6,25	68	95	129,04
m	19	83,10 ± 1,895	5,99 ± 1,390	7,21	75	95	127,06

Ova tjelesna dimenzija je podložna relativno većim kolebanjima, uvjetovanim kondicijom grla, dužinom pramena, gustoćom vune, pa i terminom ispitivanja eksterijera (prije ili poslije striže). Zbog toga usporedbe ove dimenzije ne daju realnu sliku o razvijenosti grudi. Ipak, orijentacije radi, iznosimo nekoliko usporednih podataka. Kod dupskih ovaca, po Končaru (4), obim grudni iznosi 89,76 cm, ili 134,30% visine grebena. Kupreškim ovcama, prema Palianu (15), obim grudi je 87,50 cm (137,75%), a privorskim, po Šmalcelju (21), 90,50 cm, odnosno 136,29% relativne mjere. Pešterskim ovcama, prema ispitivanjima Drecunovim (3), obim grudi je 82,26 cm (126,49%), a po Milosavljeviću (9), 87,24 cm, ili 130,52% visine grebena. Obim grudi svrljiških ovaca, prema Kostiću (5), iznosi 77,18 cm, ili 127,67% relativne mjere.

Ovcama iz okoline Stoca, po Mehmedbašiću (7), obim prsa je 72,5 cm, ili 140,2% visine grebena. U hercegovačkih ovaca, koje je ispitivao Bajčetić (1), još je manja ova mjera, u »humnjačkih« je 68,16 cm (129,88%), u podveleških — 71,87 cm (130,89%).

8. OBIM CJEVANICE

Obim cjevanice kod ovaca iznosi 7,04 cm (11,58%), a kod ovnova — 7,85 cm, ili 12,15% visine grebena.

TABELA 8.

OBIM CJEVANICE

pol	n	M ± m	σ ± m	KV	min.	max.	mj. rel. %
ž	193	7,04 ± 0,026	0,36 ± 0,018	5,11	6	9	11,58
m	19	7,85 ± 0,199	0,63 ± 0,141	8,02	7	9	12,00

Srednjobosanskim pramenkama, prema Končaru (4) i Palianu (15), obim cjevanice iznosi prosječno 7,5 cm, a po Šmalcelju (21), 8,7 cm. Približnu istu mjeru nalazimo i kod Drecuna (3), Milosavljevića (9) i Nikolića (10) za obujam cjevanice pešterskih ovaca. Ova mjera, kod sitnijih ovaca sa područja Hercegovine i naših otoka, je nešto manja i, prema Zdanovskom (24,25), za paške i krčke ovce iznosi 6,16 cm, odnosno 6,5 cm. Gotovo istu mjeru je ustanovio Bajčetić (1) kod »humnjačkih« podveleških ovaca.

Kao i po ostalim tjelesnim mjerama, tako i po ovoj, ovce iz Lepenice, u odnosu prema drugim sojevima naše pramenke, imaju srednjerazvijenu cjevanicu.

9. TJELESNA TEŽINA

Prosječna tjelesna težina ovaca iznosi 36,00 kg, a ovnova — 43,20 kg. Već smo ranije naveli da su ovce mjerene početkom marta mjeseca, kad je kondicija ovaca uslijed loše zimske ishrane slabija, pa bi prema tome živa težina ovih ovaca bila u povoljnijim uslovima ishrane nešto veća.

Krupniji sojevi naših ovaca, kao što su srednjobosanski i pešterski, imaju daleko veću tjelesnu težinu. Prema Palianu (15), kupreške ovce u prosjeku teže 47,05 kg, dupske, po Končaru (4), 48,10 kg, a privorske, po Šmalcelju (21), 39,78 kg. Živa težina sjeničko-pešterskih ovaca, prema ispitivanjima Drecuna (3), Milosavljevića (9) i Nikolića (10), se kreće u prosjeku od 43 do 52 kg.

Sitniji sojevi naših pramenki prosječne su žive težine od 21,77 kg (paška ovca, prema Zdanovskom (24), do 32,7 kg (krčka ovca), po istom autoru (25). Prosječne težine ovaca iz Donje Hercegovine, prema Bajčetiću (1), kreću se od 21,88 kg (humnjačke) do 24,78 kg (podveleške).

TABELA 9.

TJELESNA TEŽINA

pol	n	M ± m	σ ± m	KV	min.	max.
ž	193	36,00 ± 0,789	3,25 ± 0,557	9,03	30	40
m	19	43,20 ± 0,836	2,63 ± 0,230	5,31	38	49

Kostićeva (5) ispitivanja svrljiških ovaca ukazuju na to da se živa težina tih ovaca (36,19 kg) potpuno podudara s našim podatkom za ovu mjeru.

PROIZVODNJA I KVALITET VUNE

1. TEŽINA RUNA

Ovce se u ovom kraju strigu jedanput godišnje, i to krajem aprila ili početkom maja, što zavisi od vremenskih prilika. Zbog nemogućnosti da egzaktnim putom ustanovimo težinu runa, poslužili smo se, za ovu svrhu, podacima iz ankete koja je vođena u cilju ispitivanja ekonomike inokosnih gazdinstava u tom kraju.

U 1958. godini na 90 anketiranih gazdinstava gajilo se ukupno 374 grla ovaca svih kategorija. Od tog broja oko 30%, ili 77 grla, otpada na jagnjad, koja se najvećim dijelom ne strigu. Proizvodnja vune u toj godini, kako je anketom utvrđeno, iznosila je ukupno 387 kg, što prosječno iznosi oko 1,3 kg neprane vune po odraslom grlu.

U odnosu na nastrig vune naših krupnijih pramenki, ovce iz Lepenice daju nešto manje vune. Kupreška ovca, po ispitivanjima Palianovim (15), daju u prosjeku 1,7 kg vune. Privorska ovca, prema Šmalcelju (21), oko 2 kg, sjeničkim je težina runa, po Nikolić-Jošiću (12), 1,55 kg. Po Drecunu (3), ovaj soj daje 1,38 kg vune. Težina runa ličkih pramenki, prema Pavliniću (17), iznosi od 1,32 do 1,96 kg. Svrljiške ovce daju, prema Trajiću (20), 1,35 kg nastriga vune, a po Kostiću (5), 1,65 kg. Ovce sa kraških terena daju manje od kilograma teško runo, a neke — prosječno oko pola kilograma.

2. FINOĆA VUNE

Uzorci za ispitivanje finoće vune uzeti su sa 124 ovce i 10 ovnova, odsijecanjem pramenčića uz samu kožu, u predjelu lijeve plećke. Od 124 uzorka s ovaca analizirano je 23.560 vlakana, odnosno po jednom uzorku — prosječno 190 vunskih vlakana. U uzorku uzetom s ovna prosječno je ispitano 213, ili ukupno 2.130 vlakana. Najmanje u pojedinom uzorku bilo je analizirano 119, a najviše 275 vlakana.

Podaci koji se odnose na finoću vune prikazani su u tabeli br. 10.

TABELA 10.

FINOĆA VUNE U MIKRONIMA

pol	n	M ± m	σ ± m	KV	min.	max.	rel. mj. %
ž	124	37,27 ± 1,11	15,29 ± 0,78	41,16	29,67	47,10	7,83
m	10	38,45 ± 0,40	9,13 ± 0,21	20,11	36,78	41,78	8,14

Od 124 ispitana uzorka uzeta s ovaca otpadaju na »B« — sortiment 4 uzorka, ili 3,2%, na »C« — sortiment dolazi 60 uzoraka, ili 44,4%, na »D« — kvalitet — 52 uzorka, ili 42%, a na »E« — sortiment otpada svega 8 uzoraka, ili 6,4%. Iz ovoga se vidi da ukupno 112 uzoraka, ili 90,4%, spada u »CD« — vunski sortiment.

Finoća vune muških grla je nešto slabija, ali i ona pripada »CD« — kvalitetu.

Dobijeni podaci nam govore da je vuna u pogledu finoće vrlo neujednačena. Dijametri vlakana se kreću od 16 pa do 112 mikrona. Pored toga, ispitana vunska vlakna sadrže u velikoj mjeri srž. U prosjeku u svim uzorcima srž nalazimo u 7,83% kod ovaca, odnosno u 8,14% kod ovnova. Svega 16 uzoraka nije imalo sržnog kanala u ispitivanim vlaknima, a u pojedinim uzorcima bilo je preko 30% vlakana sa srži.

Od ukupno 134 uzorka vune bilo ih je 9 smeđe ili mrko potpuno pigmentiranih, što još više pogoršava kvalitet vune.

Palian (15) je našao kod kupreških ovaca da finoća vune iznosi 39,36 mikrona. Prema Nikoliću (11), finoća vune privorskih ovaca je 42,40 mikrona, a kupreških — 40,91 mikron. Finoća vune sjeničko-pešterske ovce, prema Nikolić-Jošiću (12), je 38,32 mikrona; po Milosavljeviću (9), finoća uzorka s plećke iznosi 36,44, prema Drecunovim (3) istraživanjima — 37,78 mikrona.

Vuna ovaca sa područja Lepenice u pogledu finoće odgovara kvalitetu vune ostalih naših pramenki.

3. PRIRODNA DUŽINA PRAMENA

Mjerenje dužine pramena vršeno je lenjirom. Ukupno su izmjerena 124 uzorka s ovaca i 10 s ovnova.

TABELA 11.

PRIRODNA DUŽINA PRAMENA

pol	n	M ± m	σ ± m	KV	min.	max.
ž	124	16,86 ± 0,573	3,21 ± 0,406	19,04	9	25
m	10	18,36 ± 0,253	1,01 ± 0,120	9,14	16	23

Naši uzorci su uzeti približno dva mjeseca ranije od uobičajenog termina kad se u ovom kraju obavlja striža. Ovo naglašavamo jer dobijeni rezultati ne predstavljaju potpuni godišnji porast vune.

Prosječna dužina pramena, kako se vidi, iznosi kod ovaca 17 cm, a kod ovnova — nešto preko 18 cm, pa prema tome ispitivane ovce spadaju u grupu pramenki sa dugom vunom.

OPŠTA MORFOLOŠKA KARAKTERISTIKA OVACA

Ovce sa područja Lepenice spadaju u naše srdnjekrupne pramenke.

Glava im je srednje veličine, obrasla vunom do očiju, dok je lični dio glave pokriven kratkim bijelim dlačicama, djelomično tamno pigmentiranim. Ovce su mahom šute, iako se mogu naći i sa malim rogovima. Ovnovi imaju dosta velike i jake rogove. Vrat je srednjedug i prilično tanak.

Trup ispitivanih ovaca je srednje dužine sa relativnom mjerom od 105%. Grudi, kao i cijelo tijelo, su uzani. Relativne dubine grudi iznose oko 44%, što ne zadovoljava. Na leđnoj liniji je jače izražen greben, a sapi su jako strme.

Noge su srednjih visina, obrasle vunom do skočnog zgloba i skoro do lažnog koljena. Donji dijelovi nogu su obrasli kratkim, nepravilno raspoređenim bijelim i tamnim dlačicama.

Runo je otvoreno. Izrađeno iz šiljatih pramenova srednje dužine. Vuna je miješana sa velikim sadržajem osjastih vlakana. Po finoći spada u »CD« — sortiment.

PROIZVODNJA MLIJEKA

U okviru naših ispitivanja o proizvodnim sposobnostima ovaca nismo mogli organizovati kontrolu mliječnosti tokom cijelog laktacionog perioda, iz koje bi se tačno vidjela ukupna produkcija mlijeka.

Za ovu svrhu poslužićemo se podacima bivše Rejonske uprave za planinske pašnjake u Fojnici, čiji su stručnjaci obavili 1957. godine, na Vranici planini, kontrolu mliječnosti 180 ovaca. Prema tim podacima, prosječna mliječnost iznosila je 45 litara u muznom periodu dugom 130 dana. Skoro istu količinu pomuzenog mlijeka, prema Drecunu (3), daju ovce na Pešteru, Vlašiću i Kupresu.

Većina autora koji su ispitivali proizvodnju mlijeka naših ovaca (Ogrizek, Zdanovski, Nikolić, Drecun, Palian i dr.) smatra da jagnje u dojnom periodu laktacije posiše još veću količinu mlijeka od one koja se pomuze. Prema egzaktnim istraživanjima Zdanovskog (22) i Mihala (8), samo u prvom mjesecu jagnje posiše blizu 30 litara mlijeka.

Poznato je da je mliječnost vrlo varijabilno svojstvo ovaca, zavisno od više raznorodnih faktora, koji mogu jako uticati na njegovo povećanje ili smanjenje. Zbog toga usporedba produkcije mlijeka raznih sojeva ovaca ili raznih zapata ne može prikazati stvarne mogućnosti ispitivanih ovaca.

Dupske ovce, prema Končaru (4), dale su, sa količinom koju posiše jagnje, 88,5 litara mlijeka. Palian (16) je ustanovio da kupreške ovce u toku cijele laktacije daju ukupno 93,83 litre mlijeka. Isti autor je kod dupskih ovaca utvrdio da mliječnost iznosi 90,27 litara, a kod sjeničkih ovaca 106,40 litara. Srednjobosanske ovce, po Mihalu (8), daju prosječno 119,50 kg, a sjeničke — 133,2 kg mlijeka. Drecun (3) je utvrdio da mliječnost sjeničkih ovaca iznosi 83,5 litara. Primorske ovce, prema Zdanovskom (23), daju 119,2 kg mlijeka. Kostić je ustanovio kod svrljiških ovaca da prosječno daju 87,07 litara mlijeka.

Iz ovih nekoliko usporednih podataka se može zaključiti da je mliječnost ovaca sa područija Lepenice i mliječnost drugih sojeva pramenke podjednaka.

ZAKLJUČAK

Na osnovu podataka o eksterijeru i proizvodnim svojstvima koje smo dobili prilikom ispitivanja 193 ovce i 19 ovnova, kao i podataka dobijenih anketiranjem, mogu se stvoriti slijedeći zaključci:

1. Ovce sa područja Lepenice, po svojim tjelesnim dimenzijama, spadaju u srednjekrupne bosansko-hercegovačke pramenke, sa prosječnom visinom grebena od 60,77 cm i živom težinom od 36 kg kod ovaca, a kod ovnova — 65,40 cm visine grebena i 43,20 kg tjelesne težine. Slaba tjelesna razvijenost odraz je u prvom redu slabije ishrane, kao i drugih ekoloških faktora. Na ovo nam ukazuje vrlo velika varijabilnost istraživanog materijala u pogledu tjelesnog ustrojstva. Između najsitnije i najkrupnije ovce razlika iznosi 18 cm. Na gazdinstvima koja gravitiraju planinama i koja imaju više travnih površina, odnosno bolju ishranu, nalazimo krupnije ovce, i obratno. Uspoređujući podatke o tjelesnoj građi srednjobosanskih i hercegovačkih ovaca možemo da zaključimo da ovce iz Lepeničkog kraja čine prirodan prelaz, u nizu kretanja genoma pramenke, od najkrupnijih privorskih, dupskih i kupreških, preko ispitivanih ovaca iz Lepenice, konjičkih i gatačkih, kao srednjokrupnih, do stolačkih, podveleških i humnjačkih ovaca kao najsitnijih.

2. Vuna ispitivanih ovaca je miješana. Procenat vlakana sa srži iznosi prosječno po uzorku kod ovaca 7,83, a kod ovnova 8,14. Runo je otvoreno, sa pramenovima dugim 16,86 cm kod ovaca, a kod ovnova — 18,36 cm. Prosječna težina runa, prema anketi, iznosi oko 1,30 kg. Vuna je neujednačena, dijametri vlakana se kreću od 16 do 112 mikrona. Srednja finoća vune kod ovaca iznosi 37,27 a kod ovnova — 38,45 mikrona; prema tome vuna spada u »CD« — sortiment.

3. Proizvodnja mlijeka na osnovu podataka Rejonske uprave za planinske pašnjake u Fojnici iznosi u muznom periodu dugom 130 dana 45 litara mlijeka.

4. Na oplemenjivanju ovaca ovog kraja nije rađeno. Neophodno je potrebno prići što prije podizanju produktivnih i tjelesnih osobina ovih ovaca. Za meliboraciju, u datim uslovmia, smatramo da je najprikladniji metod ukrštanja s ovcama bolje i veće produkcije. Na osnovu dosadašnjih iskustava kod nas najprikladnija rasa za ovu svrhu bi bila Merino Landschaf.

LITERATURA

1. Bajčetić B.: Planinsko gazddovanje Donje Hercegovine. Disertacija, Naučno društvo NR BiH. Radovi XVI, knjiga 4. Sarajevo, 1960.
2. Bajčetić B.: Prilog poznavanju poljoprivredne proizvodnje u području gornjeg toka Neretve. Radovi Polj. šum. fak. br. 4-5. Sarajevo, 1954.
3. Drecun V.: Analiza meliorativnih svojstava pešterske ovce. Radovi Polj. šum. fak. God. VI, br. 8. Sarajevo, 1957.
4. Končar L.: Prinos poznavanju vune nekih svojstava na području Bosne i Hercegovine. Disertacija. Radovi Polj. šum. fak. God. IV i V, br. 6-7. Sarajevo, 1956.
5. Kostić V.: Uticaj ovnova konidal rase na poboljšanje proizvodnih osobina svrljiške ovce. Disertacija. Beograd, 1963.
6. Marković M.: Planinsko gazdovanje na Prokoškom jezeru (Vranica). Diplom. rad. Sarajevo, 1958.
7. Mehmedbašić M.: Beitrag zur Kenntnis der Zackelschafe in Bosnien und der Hercegovina. Mitteilungen der Hochschule für Bodenkultur in Wien. Wien, 1913.
8. Mihal L.: Prilog poznavanju mliječnosti i kakvoće mlijeka srednjobosanskih, sjeničko-pešterskih pramenki i njem. oplem. (virtemberške) rase ovaca. Radovi Polj. šum. fak. br. 4-5. Sarajevo, 1954.
9. Milosavljević S.: Morfološke i proizvodne osobine sjeničko-pešterske ovce. Acta Vet. Vol. V, fasc. 2. Beograd, 1955.
10. Nikolić D.: Poznavanje sjeničko-pešterskog soja ovaca i mjere za njegovo poboljšanje. Naučna polj. bibl. God. I, sv. 1. Beograd, 1952.

11. Nikolić D.: Prilog poznavanju kvaliteta vune naših rasa i sojeva ovaca. Arhiv za polj. nauke. God. II, sv. 3. Beograd, 1947.
12. Nikolić-Jošić M.: Oplemenjivanje sjeničke ovce odgajivanjem u čistoj krvi i ukrštanjem s ovnovima koridal i merino rase. Arhiv za polj. nauke. God. VIII, sv. 20. Beograd, 1955.
13. Ogrizek A.: Ovčarstvo. Polj. nakl. zavod. Zagreb, 1948.
14. Pajalić J.: Način ovčarenja na otoku Krku. Gosp. kalendar. Zagreb, 1938.
15. Palijan B.: Prinos poznavanju kupreškog soja ovaca. Disertacija. Radovi Polj. šum. fak. God. IV i V, br. 6-7. Sarajevo, 1956.
16. Palijan B.: Mliječnost prameki upotrebljenih za merinizaciju na PD Travnik i Kupres. Stočarstvo br. 9. Zagreb, 1952.
17. Pavlinić P.: Paška ovca. Veter. arhiv, knjiga 6, sv. 6. Zagreb, 1936.
18. Rako A.: Dubrovačka ovca. Veter. arhiv, knj. 19. sv. 3-6 Zagreb, 1948.
19. Rako A.: Prinos poznavanju pramenke iz okoline Sinja. Vet. arhiv, knj. XII, sv. 4. Zagreb, 1942.
20. Trajić D.: O svrljiškoj ovci i njenim produktivnim osobinama. Bibl. arhiva za polj. nauke i tehniku. God. II, sv. 6. Beograd, 1953.
21. Šmalcelj I.: Beitrag zur Kenntnis der bosnischen Zachelschafe des Privorer Schaf. Zeitschrift für Züchtung. Band XXXIX, Heft 3, Berlin, 1937.
22. Zdanovski N.: Muznost primorske ovce Vet. arh. God. VII, sv. 10. Zagreb, 1937.
23. Zdanovski N.: Prehrana, mliječnost i mlijeko primorske ovce. Zagreb, 1946.
24. Zdanovski N.: O mliječnosti paške ovce. Polj. znan. smotra br. 6. Zagreb, 1937.
25. Zdanovski N.: Ovca i ovčarstvo otoka Krka. Vet. arhiv knj. 7, sv. 8. Zagreb, 1937.

ANU BiH АНУ БиХ

MIHOVIL VLAHINIĆ

NEKI ASPEKTI POLJOPRIVREDNIH MELIORACIJA

UVOD

Poljoprivredne melioracije u našoj zemlji, posebno u Bosni, nemaju dugu tradiciju, dok je u nekim drugim zemljama »njihova istorija počela sa istorijom čovjeka (2)«.

Krupniji melioracioni objekti u Bosni prvi put su građeni u doba Austro-Ugarske. To su bili nasipi uz rijeku Savu, koji su štitili neke dijelove bosanske posavine od poplava rijeke Save. U to doba pojam poljoprivrednih melioracija kod nas podrazumijeva uglavnom izgradnju nasipa za zaštitu od poplava.

Kasnije se javlja potreba izgradnje osnovne kanalske mreže i pumpnih stanica u pojedinim melioracionim područjima uz rijeku Savu. To je dobrim dijelom izvedeno poslije oslobođenja.

Kad se vidjelo da ni poslije toga na tim područjima nisu postignuti uslovi optimalnog vodnog režima tla niti je omogućena intenzivna poljoprivredna proizvodnja, evolucija naših shvatanja o poljoprivrednim melioracijama ide dalje. Počinje rješavanje detaljnog odvodnjavanja i uređenja zemljišta u vezi sa detaljnim odvodnjavanjem. Ovaj period u kojem se sada nalazimo nosi obilježje takvih melioracionih zahvata. Nakon toga dolazi na red rješavanje problema navodnjavanja i uređenja zemljišta u vezi sa navodnjavanjem.

Treba također napomenuti da su kod nas dosada melioracijama tretirana uglavnom ravnična područja, koja se nalaze u dolinama rijeka ili u kraškim poljima. Tla u takvim područjima su obično veće potencijalne plodnosti nego okolna brdska tla. Inklinirani tereni nisu bili objekti melioracionog tretmana. Kako se i na inkliniranim terenima u Bosni često javljaju problemi prekomjernog vlaženja (specifični hidrološki uslovi, pištaline i dr.) i problemi erozije (površinske i jaružaste), treba uskoro obratiti posebnu pažnju na drenažu takvih terena, te na odgovarajuće mjere konzervacije tla i vode na njima To znači, melioracijama će se tretirati ne samo ravnične nego i inklinirane (brdske) površine.

Posmatrajući dolinu rijeke Lepenice u svjetlu navedenih izlaganja, mogli bi smo njenu melioracionu problematiku formulirati na slijedeći način:

— uređenje inkliniranih zemljišta u vezi sa drenažom, te konzervacijom tla i vode,
— odbrana od poplava,
— odvodnjavanje,
— navodnjavanje,
— uređenje ravničnih zemljišta u vezi s odvodnjavanjem i navodnjavanjem.

1. ZNAČAJ POLJOPRIVREDNIH MELIORACIJA ZA DOLINU RIJEKE LEPENICE

Razlozi rješavanja melioracione problematike u nekom području mogu biti različiti. Potreba izvođenja melioracija može biti urgirana prirodnim faktorima, zatim sanitarnim, ekonomskim tržnim i drugim motivima.

Dolina rijeke Lepenice iz poljoprivredno-melioracionog aspekta je interesantno područje. Po strukturi i karakteru svoje melioracione problematike ne razlikuje se mnogo od ostalih sličnih dolinskih područja u Bosni. U geomorfološkom pogledu gotovo da i nema razlike. Međutim, poseban značaj imaju melioracije u ovom području iz tržno-ekonomskog aspekta. Dolina rijeke Lepenice leži uz glavni put Sarajevo—Zenica i nije mnogo udaljena od krupnih bosanskih potrošačkih centara. Od Sarajeva je udaljena svega oko 30 km, od Ilijaša 25 km, od Breze 30 km, od Kaknja 35, km, a od Zenice 48 km. Geografski položaj doline rijeke Lepenice u odnosu na navedene potrošačke centre može se smatrati pozitivnom okolnošću iz aspekta povoljnih mogućnosti plasmana poljoprivrednih proizvoda, a poljoprivredne melioracije u takvim uslovima mogu imati vanredno veliki značaj u općem privrednom razvoju doline rijeke Lepenice.

2. DOSADAŠNJE STUDIJE I ISTRAŽIVANJA U VEZI SA POLJOPRIVREDNIM MELIORACIJAMA

Prve studije i istraživanja u vezi sa poljoprivrednim melioracijama u dolini rijeke Lepenice datiraju iz 1953. g. Na inicijativu Hidrotehničke sekcije — Sarajevo tada su počeli prvi radovi, kojima je obuhvaćeno: rekognosciranje terena, geodetska snimanja, hirološke studije, hidrometrijska mjerenja i pedološka istraživanja.

U toku 1955. g. izrađena je u Hidrotehničkoj sekciji Sarajevo »Studija melioracija u dolini rijeke Lepenice«, kojom je u okvirnim crtama dat prikaz opravdanosti i potrebe izvođenja melioracionih radova u tom području.

U toku 1958. g. izrađen je idejni projekat i investicioni program za melioraciju doline rijeke Lepenice, do čije realizacije do danas nije došlo.

Kako je rješavanje poljoprivrednih melioracija vezano u prvom redu za prirodne uslove (tla, klime i dr.), ovdje će se iznijeti osnovne karakteristike prirodnih uslova.

3. OSVRT NA PRIRODNE USLOVE

Orijentaciona istraživanja nekih svojstava tla u ovom području vršena su 1954. g. (inž. M. Mihatović — inž. M. Vlahinić).

U toku 1955. g. vršio je sistematska pedološka istraživanja Zavod za agropedalogiju — Sarajevo (inž. V. Jakšić), a po narudžbi Hidrotehničke sekcije Sarajevo. Ovim istraživanjima je bilo obuhvaćeno oko 1.100 ha doline rijeke Lepenice na potezu od Homoljske Čuprije do Kiseljaka.

Kasnije, u okviru rada na studiji Naučnog društva vršena su dopunska istraživanja (dr. V. Jakšić), kojima je obuhvaćena dolina rijeke Lepenice sa širim teritorijem prostiranja. Zahvaćene su ne samo ravnične nego i brdske površine. Na temelju tih istraživanja tla su podijeljena u dvije grupe:

Tla ravnog reljefa,
Tla valovitog reljefa.

a. Tla ravnog reljefa zauzimaju zaravnjene površine koje se nalaze u samoj dolini rijeke Lepenice i definirana su kao: sivkasto-smeđa karbonatna, sivkasto-smeđa beskarbonatna i sivkasto-smeđa opodzoljena tla.

Iz hidromelioracionog aspekta treba istaknuti da tla ravnog reljefa po mehaničkoj analizi sitnog tla većinom spadaju u gline, ilovaste gline, glinaste ilovače i ilovače. Međutim redovito su bogata skeletom, što znatno utiče na njihova hidrološka svojstva. Skelet se sa dubinom povećava, pa se ova tla iz hidropedološkog aspekta mogu okarakterizirati kao »pedoloski aridna«. U većini uzoraka volumen pora je osrednji (50—60%). Retencioni kapacitet za vodu u površinskim slojevima je također osrednji (38, 8—45,4%). U potpovršinskim slojevima je nešto manji (33, 8—40, 9%), a na dubini 40—60 cm kreće se od 21,9 do 41,5%. Sa dubinom retencioni kapacitet opada, a isto tako opada i kapacitet tla za fiziološki aktivnu vlagu. U površinskim slojevima on se kreće od 23,1 do 31,3% (prosjek 27,5%), a u potpovršinskom sloju od 21,1 do 26,6% (prosjek 24,3%).

Do dubine od 0,5 m navedena tla mogu imati oko 1.200—1.300 m^3/ha fiziološki aktavne vode.

Uz degresivno iskorišćavanje fiziološki aktivne vode u vezi sa dubinom, ova tla mogu imati do dubine 0,5 m stvarno iskoristive vode oko 800—900 m^3/ha. Za vrijeme intenzivne evapotranspiracije (7 mm/dan) ove rezerve vode mogu se potrošiti za 11—13 dana. Ako sušni periodi u toku ljeta traju više od 11 dana, na takvim tlima se mogu pojaviti negativne manifestacije suše u smanjenju prinosa.

Pojava skeleta u ovim tlima može se smatrati povoljnom okolnošću jedino iz aspekta evakuacije suvišnih voda i rješavanja problema odvodnjavanja, jer se na taj način obezbjeđuje prirodna drenaža.

Tla valovitog reljefa zauzimaju površine koje se nalaze iznad zaravnjenih dijelova doline na inkliniranim terenima. Autor (3) je utvrdio slijedeće tipove: smeđa karbonatna, smeđa beskarbonatna i smeđa opodzoljena tla, te posmeđene rendzine i brdske crnice.

Najveći dio površina zauzimaju prva tri tipa tla. Znatno manje površine se nalaze pod posmeđenim rendzinama i brdskim crnicama.

Ova tla su se razvijala na različitim geološkim supstratima. Geološku podlogu im čine oligocenski konglomerati, pješčenjaci, verfenski karbonatni i beskarbonatni škriljci, trijaski krečnjaci i dolomiti.

Opća je karakteristika ovih tala da su plitka i da su skeletoidna već u površinskim slojevima. Sa dubinom se skeletoidnost povećava, tako da se u nekim nisu mogla ni ispitivati fizička svojstva uslijed skeletoidnosti. Imaju većinom osrednji retencioni kapacitet za vodu, a apsolutni kapacitet za zrak je većinom malen i osrednji.

Dok su na tlima ravnog reljefa zapaženi elementi deluvijacije, na tlima valovitog reljefa se zapažaju više elementi erozije. Zbog toga su konzervacija tla i protuerozione mjere među glavnim zadacima koji se postavljaju u rješavanju melioracione problematike ovih tala.

3. 2. VODA

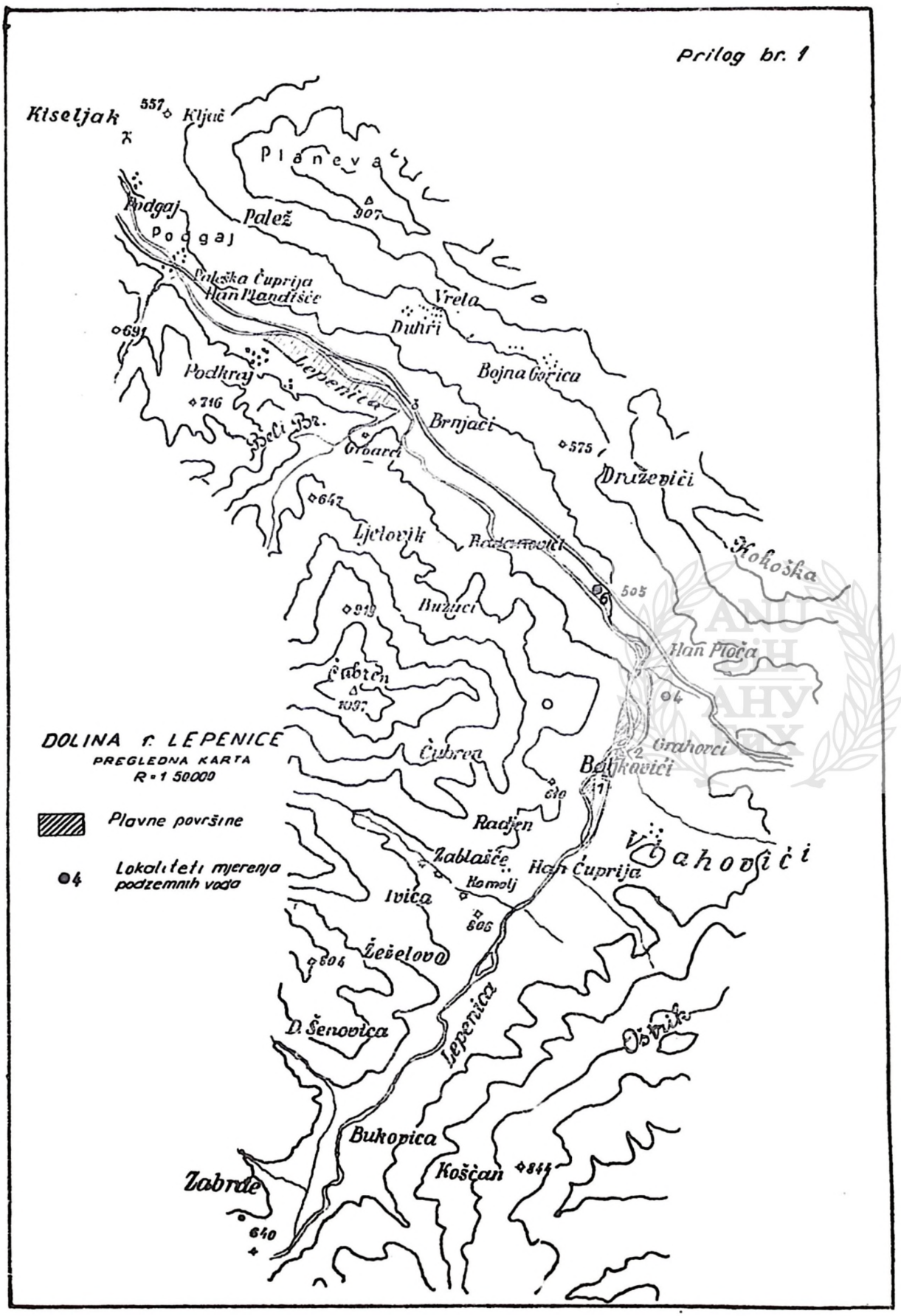
3. 2. 1. *Površinske vode*

Glavni vodotok u ovom području je rijeka Lepenica. Ona se formira od planinskih vodotoka koji se slijevaju sa zapadnih obronaka Bjelašnice, te istočnih obronaka Ivan-planine i Bitovnje.

S lijeve i desne strane rijeka Lepenica prima nekoliko manjih pritoka (brdskih potoka), a glavna njena pritoka rijeka Kreševčica ulijeva se s lijeve strane uzvodno od Kiseljaka.

Ukupna površina sliva rijeke Lepenice iznosi 290 km^2. Dužina njenog toka je 33,1 km. Prosječni pad u gornjem toku iznosi 6,5%, u srednjem 1,1%, a u donjem 0,29%.

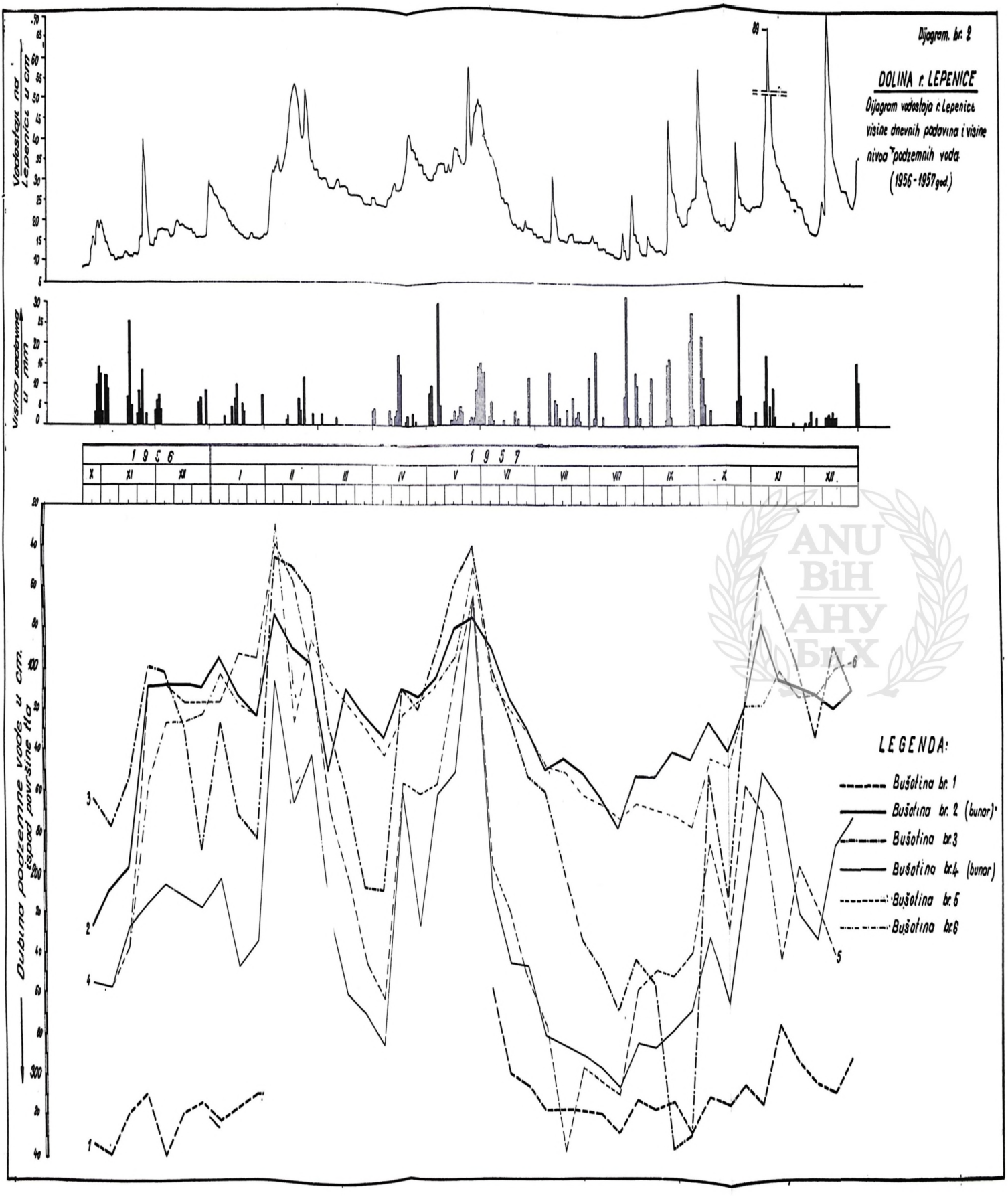
Sliv rijeke Lepenice je dobrim dijelom pokriven vegetacijom, što znatno utiče na vodni režim ove rijeke. Nisu primijećene velike oscilacije u protoci, što se može smatrati pozitivnom okolnošću.


Prilog br. 1
Kiseljak
557
Ključ
Planeva
907
Podgaj
Podgaj
Palež
Paleška Čuprija
Han Plandišće
Vrela
Duhři
691
Podkraj
Lepenica
Bojna Gorica
716
Brnjaci
Beli Br.
Grbavci
575
Draževići
647
Ljelovik
Radanovići
Kokoška
505
919
Buzuci
Han Ploča
Čubren
1097
Grahovci
Čubren
Baljkovići
610
Radjen
Vlahovići
Zablašće
Han Čuprija
Komolj
Ivica
806
Žeželovo
604
Lepenica
D. Šenovica
Ošnik
Bukovica
Koščan
844
Zabrde
640
DOLINA r. LEPENICE
PREGLEDNA KARTA
R = 1 50000
Plavne površine
Lokaliteti mjerenja podzemnih voda

Dijagram. br. 2

DOLINA r. LEPENICE

Dijagram vodostaja r. Lepenice visine dnevnih padavina i visine nivoa podzemnih voda (1956 - 1957 god.)



ANU BiH
АНУ БиХ

3. 2. 2. *Podzemne vode*

U toku terenskih pedoloških istraživanja doline rijeke Lepenice (1955. g.) zabilježena je pojava podzemnih voda na 0,9 do 1,2 m ispod površine tla u većini otvorenih profila. To je bio razlog da je Hidrotehnička sekcija Sarajevo postavila bušotine na raznim lokalitetima doline. Bušotine su postavljene (4 bušotine i 2 bunara) 1956. g. i kasnije je osmatran nivo podzemne vode u njima. Rezultati ovih osmatranja se vide u dijagramu br. 2. Ova mjerenja obuhvataju jednogodišnji ciklus pa se ne može smatrati da je to sasvim dovoljno za donošenje sigurnih zaključaka, ali se mogu uočiti neke karakteristične pojave. Mjerenja vodostaja u bušotinama su pokazala slijedeće:

a. Najviši nivo podzemne vode u svim bušotinama bio je u prvoj dekadi mjeseca februara 1957. (0,29— 3,09 m) i u trećoj dekadi mjeseca maja 1957. g. (0,39—0,74 m).
b. Trajanje visokih vodostaja u bušotinama je kratko, tako da je već u sukcesivnim dekadama vodostaj bio znatno niži.
c. Najniži nivo podzemne vode zabilježen je u mjesecima julu, augustu i septembru, kad se kretao od 1,79 do 3,39 m ispod površine tla.
d. Porast vodostaja u bušotinama koincidira sa pojavom padavina i porastom vodostaja u rijeci Lepenici. Koincidencija je uočljiva u mokrom periodu.
e. U ljetnom periodu nema koincidencije između padavina i visine vodostaja u bušotinama ili je ona sasvim beznačajna.

Iz poljoprivrednog aspekta važno je iz ovih istraživanja saznati slijedeće:

1. da li visoke podzemne vode u toku godine ugrožavaju normalan razvoj poljoprivrednih kultura i da li je potrebna intervencija u svrhu saniranja tih problema?
2. da li podzemne vode u ljetnom periodu (kad su duboko) mogu imati pozitivnu funkciju u snabdijevanju poljoprivrednih kultura vodom i da li je u vezi s tim uopće potrebno navodnjavanje?

Kao odgovor na navedena pitanja može se reći slijedeće:

Visoke podzemne vode su redovito kratkog trajanja i javljaju se obično u periodu tzv. mirovanja vegetacije. Ne bi zbog toga trebalo očekivati štetne posljedice uslijed njihove pojave s obzirom na to da ova tla sa gledišta odvodnjavanja imaju povoljna fizička svojstva. Bilo bi ipak potrebno gušćom mrežom bušotina postavljenih upravno na pravac pružanja doline utvrditi ne samo nivo podzemnih voda nego i smjer njihovog kretanja. Tada bi se dobila sigurnija slika o podzemnim vodama.

Uticaj podzemnih voda na snabdijevanje poljoprivrednih kultura vodom u ljetnom periodu ne bi mogao imati značajniju ulogu (izuzev površina koje se nalaze direktno uz korito rijeke Lepenice). U prvom redu zbog toga što se podzemne vode u ljetnom periodu spuštaju vrlo duboko (od 1,8 do 3,4 m), a ljeti su potrebe poljoprivrednih kultura za vodom najveće. Osim toga staratigrafija pedoloških profila je vrlo nepovoljna za ascendentno kretanje vode kapilarnim putem. U većini pedoloških profila javlja se sloj šljunka ili pijeska na dubini od 70 cm, a u nekima već na dubini od 15 cm ispod površine tla. Pojava ovakvih slojeva u tlu djeluje kao prepreka kapilarnom usponu vode iz nižih horizonata tla u više. Kad se podzemna voda spusti ispod toga sloja, ne može uticati u većoj mjeri na snabdijevanje poljoprivrednih kultura vodom. Čerkasov (1) navodi da se voda kapilarnim putem može maksimalno dići u raznim vrstama tla do sljedeće visine:

— glina 400—500 cm
— pjeskovita ilovača 100—150 cm,
— čisti pijesak 13 cm.

Prema tome ne bi trebalo očekivati da će podzemne vode znatnije uticati na snabdijevanje poljoprivrednih kultura vodom. Tome u prilog mogu poslužiti i analiza korelacije ljetnih padavina i prinosa jarih kultura za područje Kiseljaka.

3. 3. *Klima*

Uticaj klimatskih elemenata na poljoprivrednu proizvodnju (na smjer proizvodnje, intenzivnost i dr.) je vrlo dobro poznat. U tretmanu poljoprivrednih melioracija detaljna analiza klimatskih elemenata je neophodno potrebna.

Na bazi podataka iz perioda 1914—1920. g. koje je obradio prof. Vemić (11) izlazi da je srednja godišnja temperatura u Kiseljaku iznosila 9,1 °C, a srednja godišnja visina padavina 985 mm.

U periodu 1914—1939. g. klimatski elementi nisu pokazivali veče razlike (5):

TABELA 1.

Mjeseci	*Srednja mjesečna temperatura °C*	*Padavine-mm*	*Mjeseci*	*Srednja mjesečna temperatura °C*	*Padavine*
I	—1,7	57	VII	19,3	60
II	—1,2	47	VIII	18,6	57
III	4,6	55	IX	14,7	62
IV	9,6	63	X	9,5	116
V	14,3	63	XI	4,9	89
VI	17,2	87	XII	0,5	69
			God.	9,2	825

Elementi klime su promjenjive veličine i zbog toga je iz aspekta poljoprivrednih melioracija vrlo važno utvrditi vjerojatnost pojave određenih veličina. Prof. Vemić je utvrdio vjerojatnost pojave padavinskih dana za period 1914—1920. g. Najviše padavinskih dana može se očekivati u oktobru, zatim u martu i maju (oko 11 dana mjesečno, ili svaki treći dan). Najmanje u augustu, septembru i februaru (oko 6—8 dana mjesečno, odnosno svaki četvrti ili peti dan). Pojava padavinskih dana sa količinom od 10 mm i više je znatno manja. Takvih padavinskih dana može se očekivati najviše u julu, junu i martu (oko 3—4 dana mjesečno, ili svakih 8—10 dana), a najmanje u septembru (oko 1—2 dana u mjesecu). U augustu, koji se smatra najkritičnijim mjesecom u pogledu vodnog deficita, mogu se očekivati oko 2 kišna dana, ili jedna kiša svakih 15 dana.

Kao dopunu prednjim analizama, a radi ilustracije rasporeda padavina u toku vegetacionog perioda, izabrali smo tri karakteristična vegetaciona perioda (sušni, srednjekišni i kišni) i podatke o visini dnevnih padavina nanijeli na dijagram po danima (dijagram br. 3).

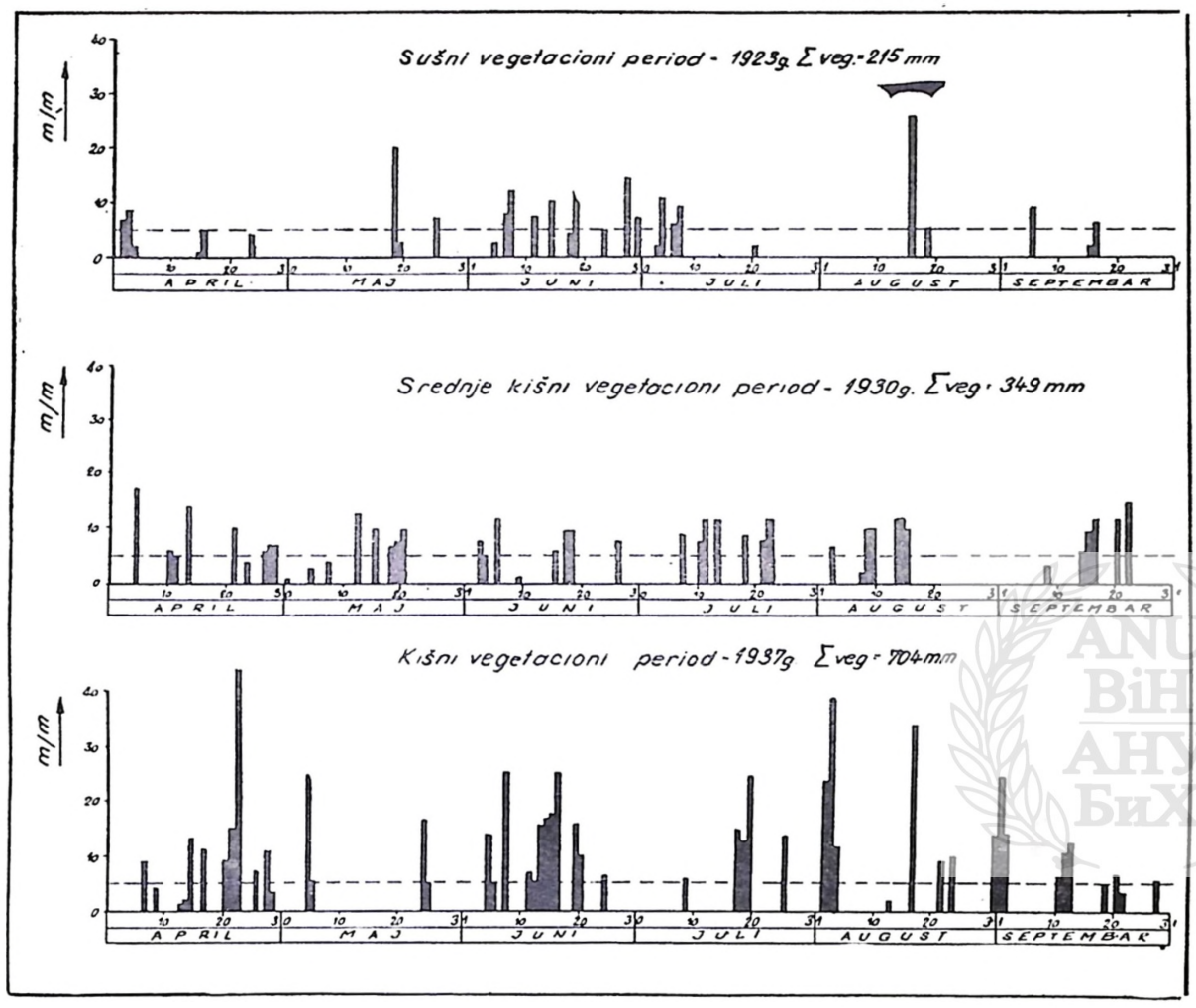
»Sušni« vegetacioni period uzet je iz 1923. g., kad je palo svega 215 mm kiše od 1. IV do 30. IX. Te godine je od polovice aprila do polovice maja (32 dana) palo svega 4,0 mm kiše, a u nizu od 39 dana mjeseca jula i augusta svega 2,5 mm kiše. Tako duge beskišne periode ne može trpjeti ne samo intenzivna nego ih ne može podnijeti ni ekstenzivna poljoprivredna proizvodnja. Stanje se pogoršava ako se u takvom području nalaze tla koja nemaju velike kapacitete za fiziološki aktivnu vlagu.

»Srednjekišni« vegetacioni period uzet je iz 1930. g., sa 394 mm kiše. U toj godini se također pojavio jedan beskišni period, koji je trajao 29 dana (august-septembar) i u kojem je palo svega 3 mm kiše.

»Kišni« vegetacioni period je uzet iz 1937. g., sa 704 mm kiše u periodu IV—IX. Iako je to bila izrazito kišna godina sa maksimalnom količinom kiše u toku vegetacionog perioda, ipak se i u takvim godinama javljaju beskišni periodi. Ovdje je, npr., mjesec maj bio 17 dana bez kiše, što bi na aridnom tlu već moglo imati izvjesne negativne posljedice za biljke.

Iz ovih analiza se vidi da se u području Kiseljaka mogu pojaviti beskišni periodi ne samo u sušnim godinama nego i u godinama koje se smatraju srednjekišne ili kišne.

DIJAGRAM br. 3



4. MELIORACIONI PROBLEMI U SVJETLU VODNOG BILANSA TLA

Vodni bilans nekog područja može se postaviti u slijedećem obliku:

$$P = E + O + \Delta R$$

gdje su:

P= padavine,
E= evapotranspiracija,
O= oticanje, Δ R= prirast (ili smanjenje) vodnih rezervi.

Od ukupne sume padavina koja padne na neko područje jedan dio biva utrošen evapotranspiracionim procesima, jedan dio se gubi oticanjem, a jedan dio se ukoliko postoji suficit, akumulira (u prirodnim retenzijama, zatim u tlu, biljkama itd.). Ukoliko nema uslova za akumuliranje vode, onda se troši voda iz rezervi. Svaka promjena bilo kojeg od članova gornje jednadžbe mora biti namirena na račun ostalih. Tako, npr. povišenje evapotranspiracije pod uticajem povećane temperature zraka pri neizmijenjenim uslovima padavinskog režima mora izazvati uzimanje vode iz rezervi čime se, na taj način, smanjuju zalihe vode za naredni period.

ANU BiH АНУ БиХ

Izravnat vodni bilans biće kad je zaliha vode na početku i na kraju perioda jednaka, negativan kad se zaliha smanjuje, a pozitivan — kad zaliha raste.

Pomoću navedene jednadžbe može se utvrditi jedan od članova ako su ostali poznati.

Za područje Lepenice ne raspolažemo odgovarajućim podacima da bi smo mogli izračunati vodni bilans na navedenoj osnovi. Osim toga iz aspekta poljoprivrednih melioracija od prvorazredne je važnosti bilansiranje vodnog režima samog tla. Treba utvrditi da li u području Lepenice postoji suficit ili deficit vode u tlu.

Poznato je da su direktna mjerenja koja se odnose na vodni režim tla za šire područje vrlo delikatna i teško izvodiva. Zato se javlja tendencija da se u nedostatku direktnih mjerenja vodnog režima tla sve više upotrebljavaju određene matematske empirijske ili semiempirijske metode, koje nam omogućuju izračunavanje bilansa vodnog režima tla u zavisnosti od klimatskih elemenata (padavina, temperature i dr.).

Koristeći se nekim od ovih metoda, izračunaćemo bilans vodnog režima tla za područje doline rijeke Lepenice kako bi se uz pomoć ovih analiza mogli uočiti nek melioracioni problemi.

4. 1. *Metoda Thornthwaite*

Za orijentaciono bilansiranje vodnog režima tla u širim područjima ova metoda daje zadovoljavajuće rezultate. Kao polazne vrijednosti uzimaju se srednje mjesečne temperature, te se putem izračunavanja kaloričnog indeksa dobiva potencijalna evapotranspiracija, koja se korigira koeficijentom geografske širine. Bilansiranjem izračunate potencijalne evapotranspiracije i stvarnih padavina dolazi se do eventualnih viškova ili manjkova vode za dati period.

Na prednjoj osnovi je za područje Kiseljaka izračunat prosječni vodni bilans za period 1914—1939. g. (26 godina), koji pokazuje slijedeće (dijagram br. 4):

— prosječna godišnja suma padavina . . . . . 825 mm
— prosječna godišnja potencijalna evapotranspiracija . . . . 637 mm,
— prosječni godišnji viškovi vode (suficit) . . . . . 265 mm,
— prosječni godišnji manjkovi vode (deficit) . . . . . 77 mm.

Najveća potencijalna evapotranspiracija javlja se u mjesecu julu (125 mm), a najmanja u januara, februaru (o) i decembru (2 mm).

Ovaj bilnas pokazuje da se u području Lepenice javljaju viškovi vode (suficit) od 265 mm godišnje i manjkovi vode od 77 mm godišnje. Taj paradoks ne treba da nas iznenađuje, jer je to pojava koja je karakteristična za veći dio našeg klimatskog područja.

Viškovi vode najveći su u mjesecu decembru (67 mm), januaru (57 mm), zatim u februaru i novembru (46,47), te u martu (36 mm) i aprilu (12 mm). U ostalim mjesecima nema viškova vode. Naprotiv, javljaju se manjkovi (deficit) vode, koji su najveći u augustu (55 mm), zatim u julu i septembru (11 mm).

S obzirom na to da se u području Lepenice javlja suficit i deficit vode u toku godine, trebalo bi u vezi s tim očekivati da će ovdje biti *aktuelni problemi odvodnjavanja i navodnjavanja.*

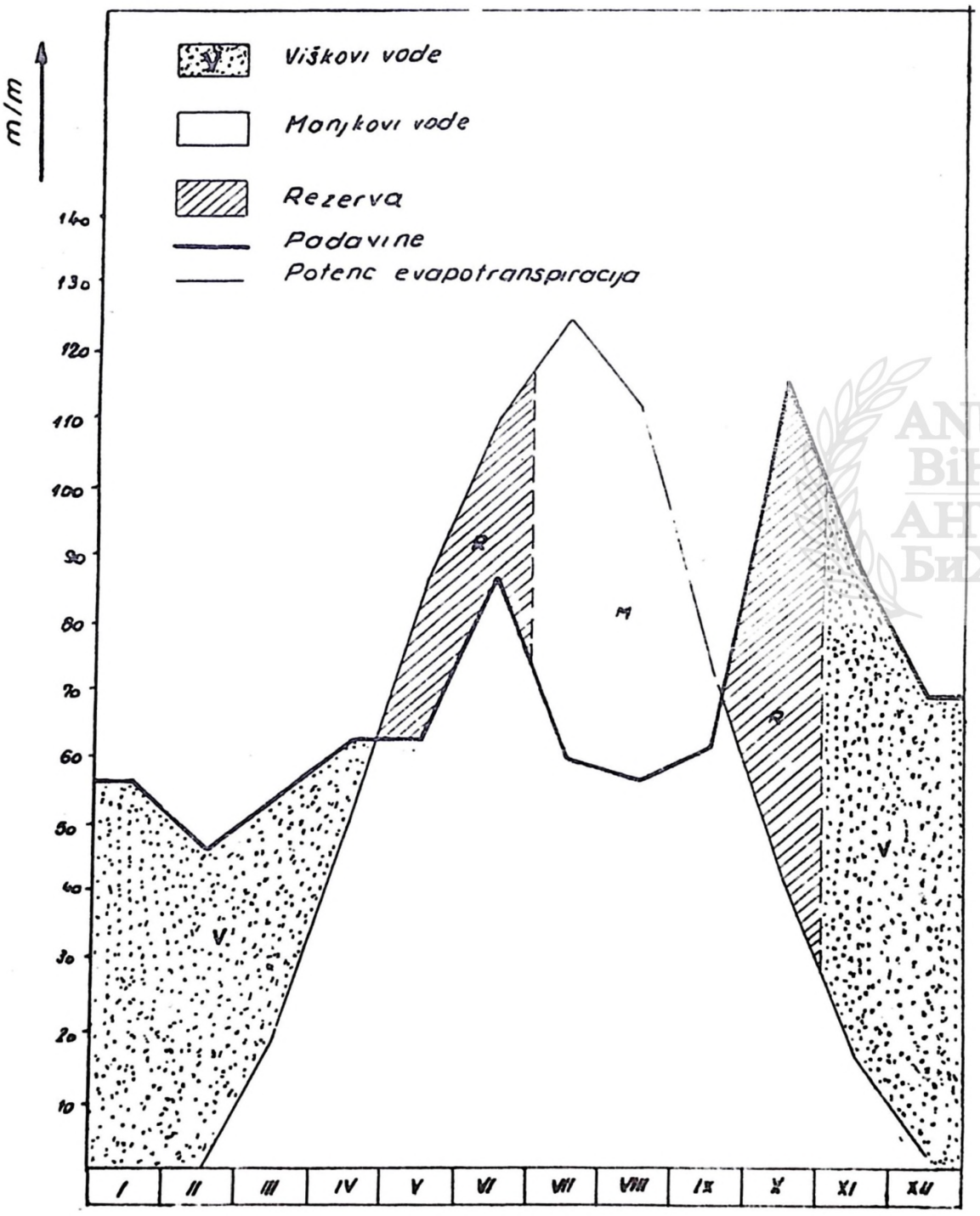
Radi detaljnijeg tretmana toga problema, analiziran je po navedenoj metodi vodni bilans za svaku godinu posebno od 1957. do 1960. g. i dobiveni su slijedeći rezultati:

	1957. g.	1958. g.	1959. g.	1960. g.
1. godišnja suma padavina u mm	709	1.042	1.236	1.103,
2. godišnja potencijalna evapotranspiraccija	621	619	630	622,
3. godišnji viškovi vode u mm	135	505	606	501,
4. godišnji manjkovi vode u mm	47	82	—	20.

DIJAGRAM br. 4

KISELJAK

Vodni bilans po Thornthwaite-u prosjek 1914 - 1939 god



ANU BiH АНУ БиХ

Najveći viškovi vode bili su 1959. g. (606 mm). Iste godine nije uopće bilo manjkova vode (jedina godina bez deficita vode!). *To je bila istovremeno jedna od najrodnijih godina u posljednje vrijeme* u ovom području (vidi dijagrame br. 7, 8, i 9). Tada su dobiveni najveći prinosi kukuruza (23 mtc/ha). To pokazuje da u ovom području nije suficit vode u tolikoj mjeri štetan za poljoprivredne kulture. Pojava deficita vode nanosi znatno veće štete poljoprivredi.

4. 2. *Metoda L. Turc*

U svjetskoj literaturi novijeg datuma ova se metoda sve češće spominje. U našoj literaturi nije opisana. Proračun potencijalne evapotranspiracije po Turcu baziran je na poznavanju srednje mjesečne temperature zraka i ukupne dnevne radijacije, odnosno efektivnog trajanja insolacije i prosječnog trajanja dana.

Za slučaj kad je mjesečna relativna vlažnost zraka veća od 50%, formula glasi:

$$ETp = 0{,}40 \cdot \frac{t}{t + 15} \cdot (Ig + 50).$$

Za slučaj kad je mjesečna relativna vlažnost zraka manja od 50%, formula glasi:

$$ETp = 0{,}40 \cdot \frac{t}{t + 15} \cdot (Ig + 50) \cdot (1 + \frac{50 - \text{rel. vl.}}{70}),$$

gdje je:

ETp = potencijalna mjesečna evapotranspiracija u mm,
t = srednja mjesečna temperatura zraka u °C,
Ig = ukupna dnevna radijacija u cal/cm².

U slučaju kad se ne raspolaže mjerenjima dnevne radijacije (Ig), može se dnevna radijacija izračunavati prema obrascu:

$$Ig = IgA\ (0{,}18 + 0{,}62 \frac{h}{H}),$$

gdje je:

IgA = ukupna radijacija prema Angotu,
h = efektivno trajanja insolacije (mjesečno u satima),
H = prosječno trajanje dana (mjesečno u satima).

Za područje Lepenice ne raspolažemo mjerenjima dnevne radijacije niti mjerenjima insolacije. Zato su za insolaciju uzeti podaci iz stanice Ivan-sedlo. Bilans je izrađen za 1960. g. uz upotrebu nomograma (6) (tabela 2.).

Potencijalna evapotranspiracija po Turcu za 1960. g. iznosi 655 mm, dok je po Thornthwaiteu za istu godinu iznosila 622 mm, što znači da nisu dobivene velike razlike.

Ocjena viškova i manjkova vode u toku godine izvršena je po metodi Thornthwaitea uz upotrebu rezultata potencijalne evapotranspiracije koji su dobiveni po L. Turcu.

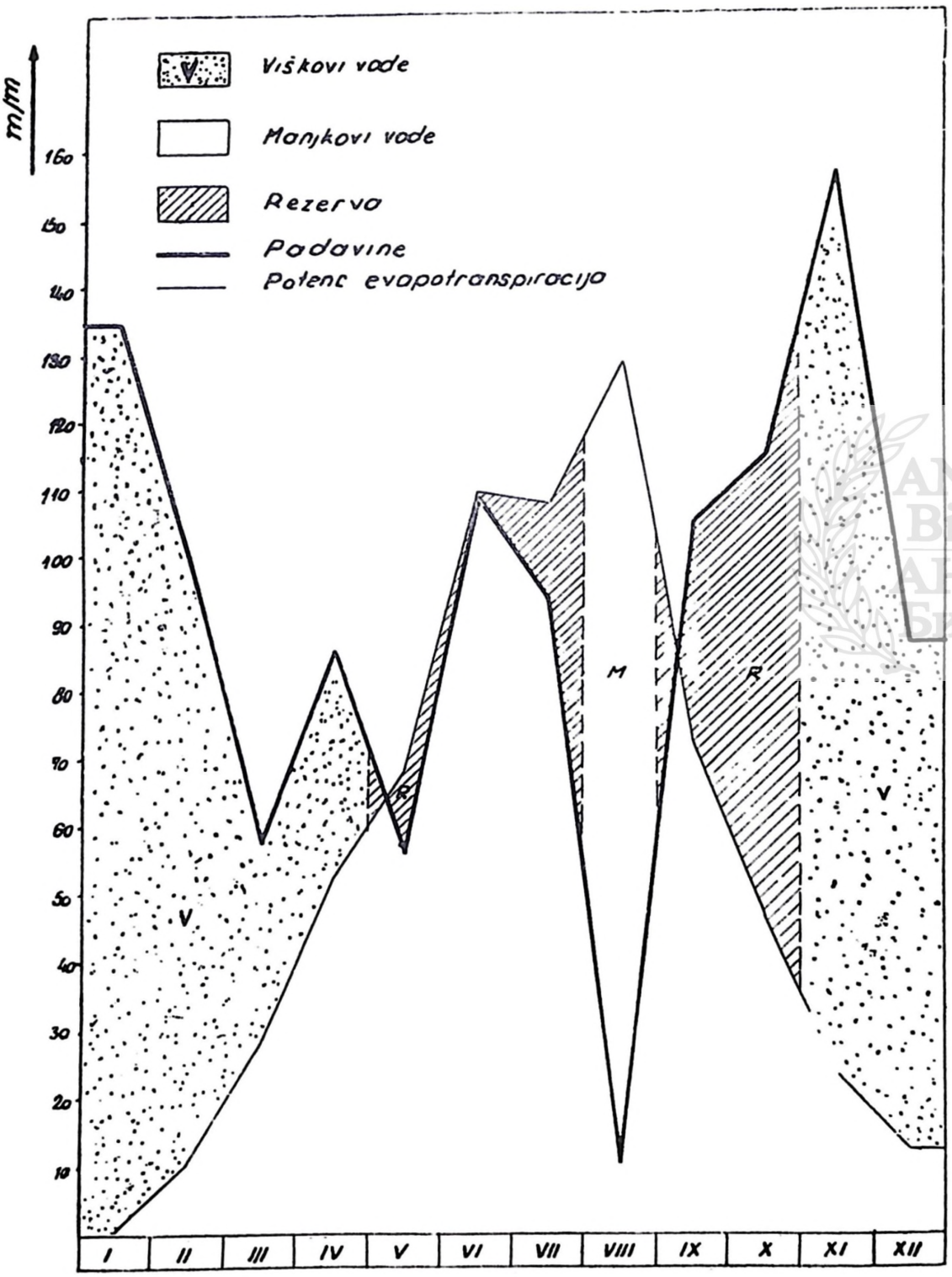
Rezultati za 1960. g. su slijedeći (dijagrami br. 5 i 6):

	L. Turc	*Thornthwaite*
1. godišnja suma padavina mm	1.103	1.103,
2. potencijalna evapotranspiracija mm	655	622,
3. viškovi vode mm	493	501,
4. manjkovi vode mm	45	20.

DIJAGRAM br. 5

KISELJAK

Vodni bilans po L. Turc-u 1960 god



ANU BiH ANU БиХ

DIJAGRAM br. 6

KISELJAK

Vodni bilans po Thornthwaite-u 1960 god.

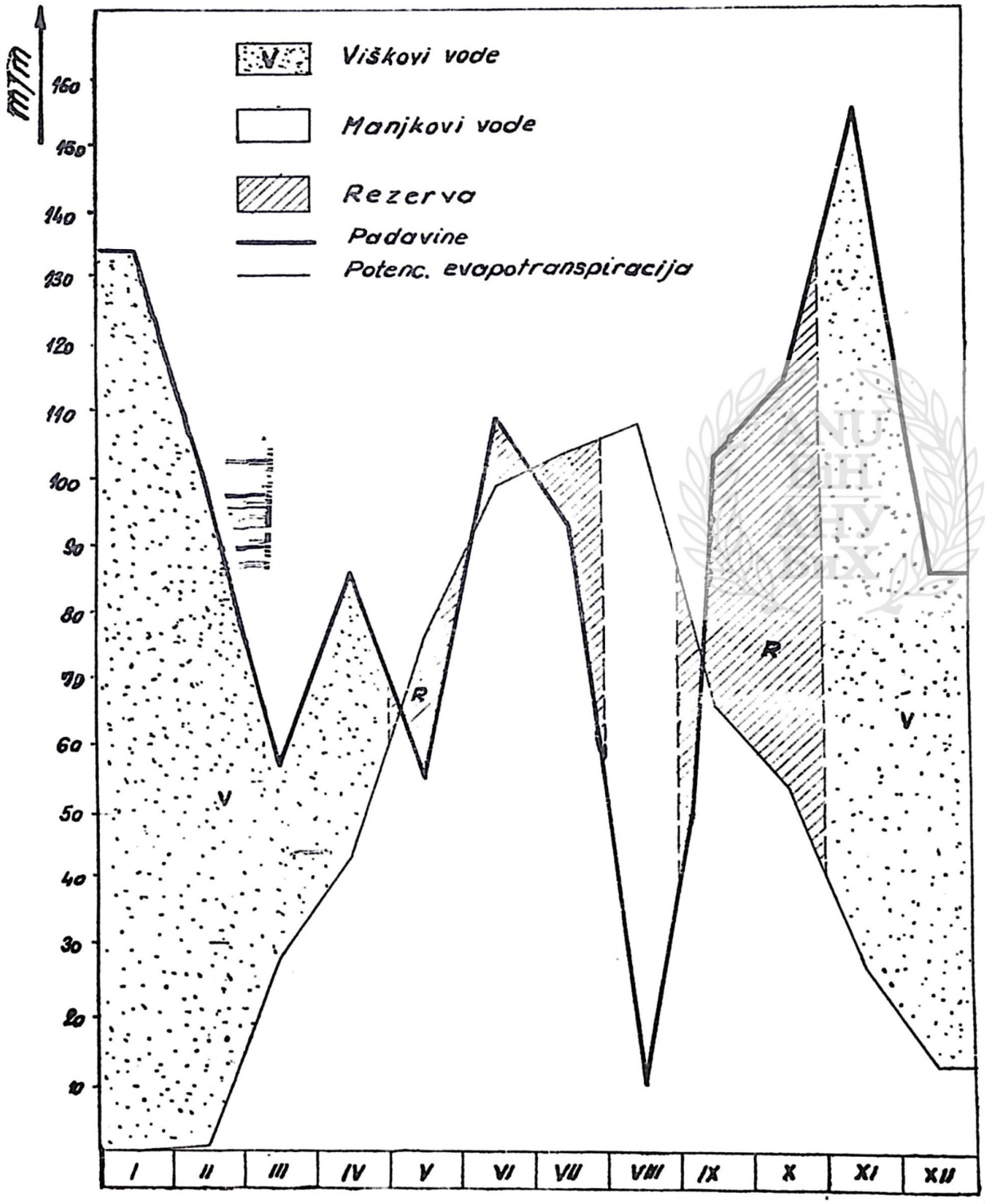


TABELA 2.

Mjeseci	*t °C*	*h*	*H*	$\frac{h}{H}$	*IgA*	*ETp mm*
I	—3,0	68	288	0,24	307	0
II	2,6	78	295	0,26	441	10
III	6,2	68	370	0,18	629	28
IV	8,5	129	404	0,32	805	52
V	12,4	130	457	0,28	934	68
VI	15,8	231	462	0,50	984	109
VII	16,4	232	468	0,49	950	107
VIII	18,0	316	435	0,73	835	128
IX	13,3	184	376	0,49	669	72
X	12,2	131	342	0,38	483	46
XI	7,7	70	289	0,24	332	23
XII	3,9	34	277	0,12	266	12
God.	9,5	1.671	4.463	0,37		655

Metodom po Turcu dobiveni su nešto veći manjkovi vode, a nešto manji viškovi vode nego po metodi Thornthwaitea. Vjerojatno su rezultati po Turcu realniji, iako markantnih razlika uopće nema.

4. 3. *Metoda Blaney-Criddle*

Ova metoda se primjenjuje u bilansiranju potrebnih količina vode za slučaj kad su već određene kulture koje će se gajiti na izvjesnom području. Elementi bilansa su: srednje mjesečne temperature (t °C), mjesečni procenat godišnjeg trajanja dnevnog svjetla (p) i empirijski korekcioni faktor za pojedine kulture (k). Formula glasi:

$$U = k \cdot F,$$
$$F = p\,(0{,}46 \cdot t\ °C + 8),$$

gdje je:

U = ukupna potreba vode u mm (u stvari evapotranspiracija),
F = faktor ukupne potrošnje.

Bilans je napravljen samo za tri kulture: lucernu, kukuruz i pšenicu, i to za mjesec vegetacionog perioda.

Račun je baziran na meteorološkim podacima iz 1960. g. Ukupna potrošna potreba vode za evapotranspiraciju bi iznosila:

	IV	V	VI	VII	VIII	IX	Ukupno
Kukuruz	—	130	140	145	150	—	565 mm
Pšenica	95	130	140	—	—	—	365 mm
Lucerna	110	145	160	160	150	115	830 mm

Bilans je slijedeći:

	Potrošna potreba mm	*Padavine mm*	*Zimska rezerva mm*
Kukuruz V—VIII	565	267	110
Pšenica IV—VI	565	240	110
Lucerna IV—IX	830	447	150

Ovo pokazuje da potrošna potreba vode za navedene kulture znatno prelazi količinu prirodnih padavina koje padnu u istom periodu. To ukazuje na aktuelnost deficita vode.

4. 4. *Zaključak o vodnom bilansu tla*

Gledano iz hidrološkog, odnosno hidropedološkog aspekta, metode po Thornthwaiteu i L. Turcu ukazuju da su u području Lepenice aktuelni problemi suficita i deficita vode. To znači da bi trebalo rješavati pitanje odvodnjavanja i navodnjavanja. Tačniji odgovor na pitanje koji su problemi ovdje aktuelniji može se dobiti analizom korelacije prinosa poljoprivrednih kultura i visine padavina (t. 5. 4.), iako nam već metoda po Blaney-Criddleu indicira aktuelnost potrebe navodnjavanja.

5. AGRONOMSKI ASPEKTI GLAVNIH MELIORACIONIH ZAHVATA

5. 1. *Uređivanje inkliniranih zemljišta*

Inklinirani tereni zauzimaju oko 95% površine ukupnog sliva rijeke Lepenice. Dio ovih terena nalazi se pod šumskom, a dio pod poljoprivrednom kulturom. Uslijed ograničenosti zemljišnog fonda u ravničnoj zoni, privatni posjednici proširuju poljoprivredno zemljište na račun šumskog na inkliniranim terenima. Time se remeti postojeća biološka ravnoteža. Ako se takvi zahvati izvode bez sistema i stručnog nadzora, te može dovesti do vrlo ozbiljnih posljedica, koje se manifestiraju u eroziji i degradaciji inkliniranih zemljišta. Na nekim dijelovima doline rijeke Lepenice mogu se već zapaziti takve pojave. Ponegdje su, međutim, osvajanje inkliniranih terena individualni poljoprivrednici izvršili dosta uspješno. Ima primjera, koje smo vidjeli u gornjem dijelu doline, da su formirane čak terase prilikom osvajanja inkliniranih zemljišta (oko sela Solakovića i Zabrđa). Ovo formiranje terasa nije izvršeno simultano, nego kroz duži period obrade po izohipsama.

U cilju zaštite tla od erozije i bolje konzervacije tla i vode, bilo bi potrebno pristupiti rješavanju tog problema određenim sistemom i na ostalim dijelovima doline.

Kao orijentacione smjernice u načinu iskorišćavanja inkliniranih terena mogle bi poslužiti slijedeće preporuke (na bazi talijanskih i američkih iskustava):

a. Ako padovi terena *ne prelaze 3%*, obrada tla se može obavljati kao na ravničnim tlima. Ukoliko se radi o propusnim tlima, u kojima se ne zadržava voda u površinskom sloju tla, poželjno je orati po izohipsama. Ako se radi o nepropusnim tlima, onda je potrebno orati niz padinu (okomito na izohipse) radi brže evakuacije vode iz profila tla. U izvjesnim slučajevima biće potrebno vršiti i baulaciju.

b. Ako padovi terena *iznose 3—5%*, poželjno je orati po izohipsama.

c. Ako padovi terena *iznose 5—20%*, obavezno je oranje po izohipsama. U SAD se čak zabranjuje oranje na svim tlima koja imaju pad preko 12%. Možda bi i kod nas na nekim terenima trebalo početi terasiranje već iznad 10% pada.

d. Ako padovi terena *iznose 20—35%*, obavezno je terasiranje.

e. Ako padovi terena iznose *preko 35%*, takva tla treba sasvim isključiti iz poljoprivredne proizvodnje i koristiti se njima za šumske kulture.

Paralelno sa radom na uređivanju inkliniranih zemljišta treba se koristiti mogućnostima izgradnje mikroakumulacija u pojedinim lokalitetima, koji su geološki i geomorfološki prikladni. Takvih lokaliteta u području Lepenice, sigurno, ima dovoljno. To bi povoljno uticalo ne samo na smanjenje erozije nego i na smanjenje poplava u nizvodnom dijelu sliva.

Na tlima inkliniranih površina koja leže na nepropusnoj podlozi mogu se mjestimično javiti *problemi drenaže,* koji će se također morati rješavati odgovarajućim zahvatima.

5. 2. *Odbrana od poplava*

Poplave danas ne predstavljaju posebno težak problem u dolini rijeke Lepenice. Javljaju se samo u izuzetnim slučajevima. Na potezu kod sela Bojkovića poplave mogu zahvatati oko 15 ha, a na potezu kod sela Potkraja oko 65 ha poljoprivrednih površina (inž. M. Mihatović). Plavne površine se nalaze s jedne i druge strane korita rijeke Lepenice. Na tim mjestima je tlo djelomično erodirano i zasuto nanosom šljunka i pijeska, koji je tu deponiran uslijed izlijevanja voda rijeke Lepenice.

S obzirom na to da se predvida iskorišćavanje ravničnih tala doline rijeke Lepenice u intenzivnoj kulturi, bilo bi potrebno prethodno riješiti problem plavljenja odgovarajućim mjerama Izgradnja mikroakumulacija u slivu rijeke Lepenice ublažila bi u znatnoj mjeri problem poplava, a možda bi time taj problem bio i potpuno riješen. Ukoliko se izgradnjom akumulacija ne bi postiglo rješenje poplava, onda bi bilo potrebno izvršiti regulaciju korita na nekim sektorima radi rješenja problema plavljenja.

5. 3. *Odvodnjavanje*

U ravničarskim dijelovima doline rijeke Lepenice padovi terena se kreću 1—4%, a na bokovima doline 10—20%. S obzirom na to da su padovi terena orijentirani uglavnom ka rijeci Lepenici, omogućeno je relativno povoljno oticanje površinskih vlastitih i stranih (slivnih) voda u rijeku Lepenicu. Osim toga uslijed povoljne stratigrafije tla omogućena je djelomična evakuacija vlastitih voda vertikalnom filtracijom, jer se slojevi šljunka nalaze blizu površine.

Ipak se na nekim dijelovima doline rijeke Lepenice javljaju lokalne manifestacije prekomjernog vlaženja. Te se pojave obično manifestiraju na prelomu ravnog i brdskog reljefa (slučaj kod škole u Kuliješu). Zauzimaju površine od svega nekoliko ari ili hektara. To su većinom pištaline ili manji izvori koji dobivaju vodu filtracijom iz vodosabirnog područja u višem ležištu. Filtracione vode na kontaktu sa nepropusnom podlogom izbijaju na površinu.

Iako takve pojave ne zauzimaju velike površine, ipak bi u jednoj savremenoj proizvodnji trebalo sanirati takva lokalna zamočvarenja. S obzirom na to da se lokaliteti ovih zamočvarenja nalaze na višoj koti nego što je korito rijeke Lepenice, njihovo saniranje ne predstavlja posebno težak problem, jer bi se voda mogla gravitacijom odvesti u rijeku Lepenicu.

Problem odvodnjavanja brdskih tala koja trpe od prekomjernog vlaženja već je naprijed spomenut.

5. 4. *Navodnjavanje*

Pitanje potrebe navodnjavanja tretirano je u analizi klimatskih elemenata i bilansiranju vodnog režima tla.

Potreba navodnjavanja u nekom području može se također realno sagledati i utvrditi *analizom korelacije* ostvarenih prinosa glavnih poljoprivrednih kultura i količine padavina u istom periodu.

U ovom radu su na toj osnovi analizirane tri kulture: *kukuruz, pšenica* i *lucerna.* Detaljno je analiziran kukuruz, a orijentaciono pšenica i lucerna. Prinosi ovih kultura uzeti su iz statističkih podataka za bivši srez (sada općinu) Kiseljak za period 1951—1960 (10 godina). Padavine su uzete iz meteorološke stanice Kiseljak za isti period. Rezultati su interpretirani numerički i grafički i oni su vrlo interesantni.

5. 4. 1. *Kukuruz*

Tretirani podaci najprije su sređeni u tabelu (uz dijagram br. 7). Unijeti su prinosi kukuruza i ukupna visina ljetnih padavina za mjesec V—VIII, jer smatramo da su to kritični mjeseci za kukuruz.

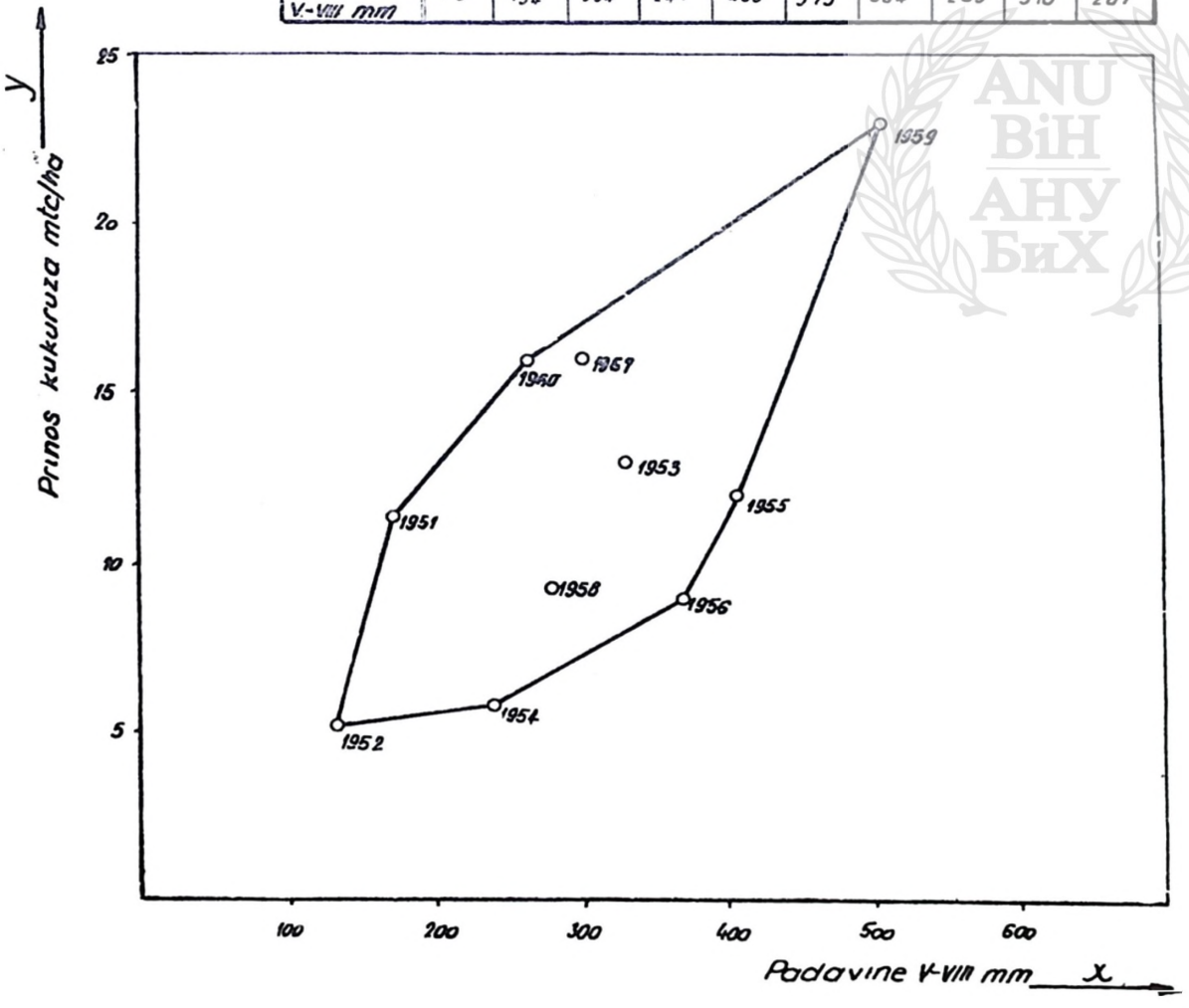
Dijagram br. 7

K I S E L J A K

Korelacija prinosa kukuruza i ljetnih padavina (period 1951-1960)

Dijagram disperzije

Godina	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960
y Prinos kukuruza mt/ha	11,4	5,2	13,0	5,8	12,0	9,0	16,0	9,3	23,0	16,0
x Padavine V-VIII mm	173	134	334	241	406	373	304	283	510	267



ANU BiH
АНУ БиХ

Letimičnim pregledom statističkih podataka o ostvarenim prinosima kukuruza i visine ljetnih padavina odmah se uočava vrlo karakteristična pojava. *Maksimalni prinosi* kukuruza (23 mtc/ha postignuti su *u ekstremno kišnoj godini* (1959. g., sa 510 mm u V—VIII). *Minimalni prinosi kukuruza* (5,2 mtc/ha) ostvareni su *u ekstremno sušnoj godini* (1952. g., sa 134 mm u V—VIII). Uočivši ovu pojavu, odlučili smo da u slučaju kukuruza detaljnije proučimo vezu između visine prinosa i ljetnih padavina, s obzirom na to da je kukuruz jara kultura i da on obično reagira na negativne efekte deficita vode u ljetnom periodu. Dobivene zakonitosti mogu se u izvjesnoj mjeri primijeniti i na neke druge jare kulture.

Najprije je napravljen *dijagram disperzije* (dijagram br. 7. Na os apscise (x) nanošene su padavine (V—VIII mm), a na os ordinate (y) prinosi kukuruza (mtc/ha) za svaku godinu. Iako je bilo izvjesnog rasturanja tačaka, ipak se, nakon nanošenja svih tačaka, mogla uočiti jasna tendencija grupiranja tačaka u pravolinijskom smjeru koji ide od koordinatnog početka ka suprotnom kutu. Dijagram disperzije je ukazao na linearnu korelaciju u pozitivnom smjeru, tj. povećanju padavina odgovara povećanje prinosa kukuruza.

Utvrdivši da postoji funkcionalni odnos između prinosa kukuruza i ljetnih padavina, odredili smo zatim jednadžbu linearne funkcije ($y = a + bx$) koja odgovara datim parovima podatka. Ovo smo izračunali pomoću metode najmanjih kvadrata (tabela br. 3).

TABELA 3.

PRORAČUN JEDNADŽBE LINEARNE FUNKCIJE

Godina	Prinosi mtc/ha	Padavine V—VIII			$y = 2{,}1 + 0{,}033\ x$
	y	x	x · y	x^2	y
1951.	11,4	173	1.972	29.929	7,7
1952.	5,2	134	697	17.956	6,5
1953.	13,0	334	4.342	111.776	13,1
1954.	5,8	241	1.398	53.081	10,0
1955.	12,0	406	4.872	164.876	15,5
1956.	9,0	373	3.357	139.129	14,4
1957.	16,0	304	4.864	92.416	12,1
1958.	9,3	283	2.632	79.089	11,4
1959.	23,0	510	11.730	260.100	18,9
1960.	16,0	267	4.272	71.289	10,9
	120,7	3.025	40.136	1,024.601	
	Σy	Σx	Σxy	Σx^2	

$$\Sigma y = n \cdot a + b \cdot \Sigma x$$

$$\Sigma xy = a \cdot \Sigma x + b \Sigma x^2$$

$$120{,}7 = 10\ a + 3025$$

$$40.136 = 3.025\ a + 1{,}024.601\ b \ / \ 302{,}5$$

$$3.624{,}3 = 109.538{,}5\ b$$

$$b = 0{,}033$$

$$a = 2{,}1$$

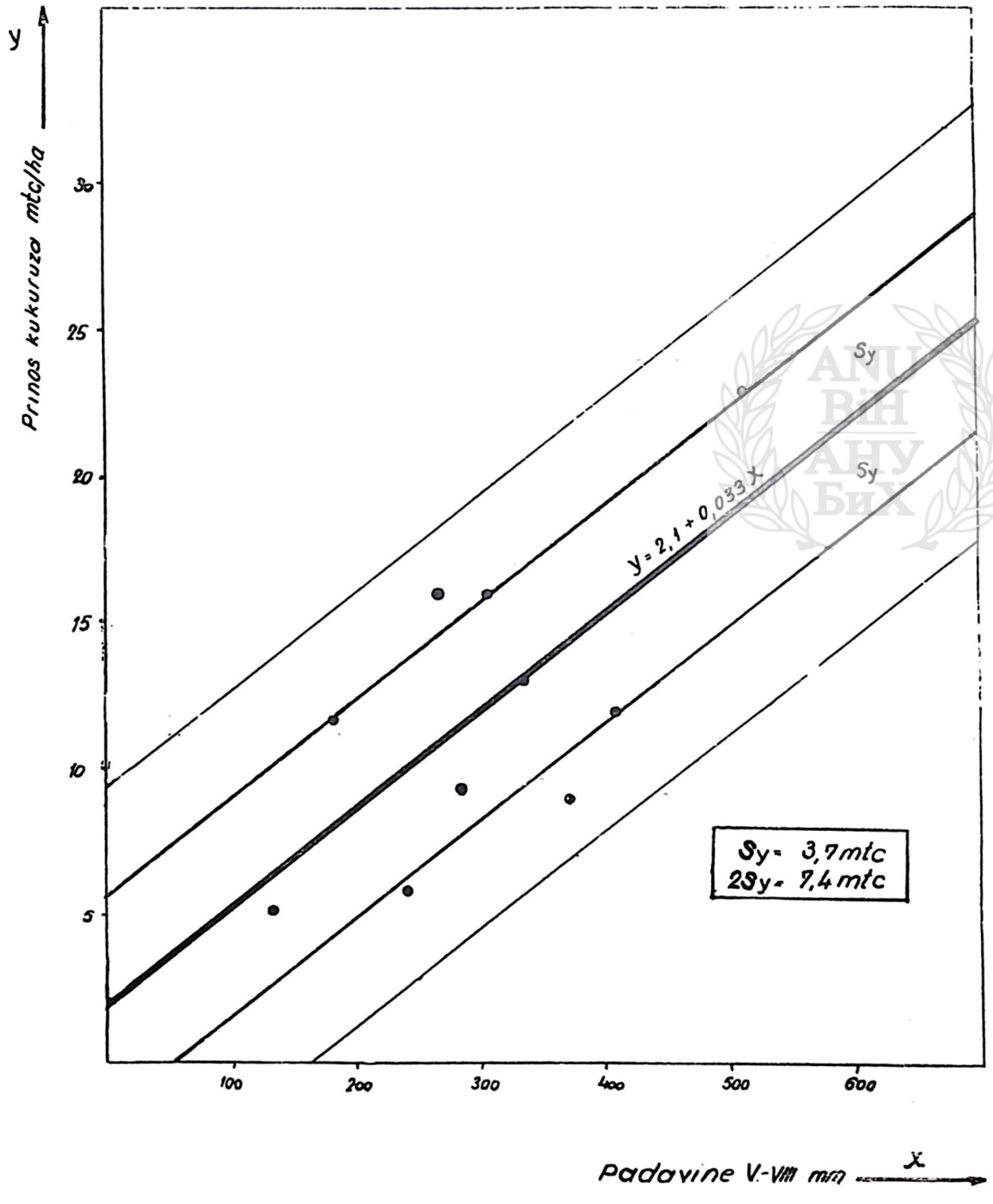
$y = a + b\ x$, odnosno $y = 2{,}1 + 0{,}033\ x$.

Dijagram br. 1

KISELJAK

Korelacija prinosa kukuruza i ljetnih padavina (V. - VIII) period (1951 - 1960)

Linija regresije i linije standardne greške regresije Sy



Na taj način je dobivena jednadžba linearne funkcije i izračunate su vrijednosti y . Ove vrijednosti su nanesene na dijagram (dijagram br. 8) i dobivena je *linija regresije* (trenda), koja je najbolje prilagođena datim podacima. Pomoću ove linije mogu se sada direktno čitati prosječne visine prinosa kukuruza koji se mogu očekivati u zavisnosti od visine ljetnih padavina.

Te vrijednosti možemo također i izračunati pomoću jednadžbe koja glasi:

$$y = 2{,}1 + 0{,}033\ x,$$

gdje je:

y = visina prinosa kukuruza u mtc/ha,
x = visina ljetnih padavina V— VIII u mm.

Međutim, linija regresije, odnosno jednadžba linearne funkcije, daje mjeru prosječnih odnosa između visine prinosa kukuruza i visine ljetnih padavina. Od ovoga postoje veća ili manja odstupanja, kao što to uostalom pokazuje i dijagram disperzije. Zbog toga smo još izračunali standardnu grešku regresije (tabela br. 4).

TABELA 4.

PRORAČUN STANDARDNE GREŠKE REGRESIJE

y	y_c	$y - y_c$	$(y - y_c)^2$	$\bar{y}$	$y - \bar{y}$	$(y - \bar{y})^2$
5,2	6,5	—1,3	1,69	12,1	—6,9	47,61
11,4	7,7	3,7	13,69	12,1	—0,7	0,49
5,8	10,0	—4,2	17,64	12,1	—6,3	39,69
9,3	11,4	—2,1	4,41	12,1	—2,8	7,84
16,0	10,9	5,1	26,01	12,1	3,9	15,21
16,0	12,1	3,9	15,21	12,1	3,9	15,21
13,0	13,1	—0,1	0,01	12,1	0,9	0,81
12,0	15,5	—3,5	12,25	12,1	—0,1	0,01
9,0	14,4	—5,4	29,16	12,1	—3,1	9,61
23,0	18,9	4,1	16,81	12,1	10,9	118,81
			136,88			255,29
			$\Sigma (y - y_c)^2$			$\Sigma (y - \bar{y})^2$

Standardna greška regresije je izračunata prema slijedećoj formuli:

$$S = \sqrt{\frac{\Sigma (y - y_c)^2}{n}} = \sqrt{\frac{136{,}88}{10}} = 3{,}7.$$

Standardna greška regresije, odnosno standardna devijacija regresije S_y, iznosi 3,7 mtc i nanesena je na dijagramu uz liniju regresije (dijagram br. 8).

Na kraju je izračunat korelacioni koeficijent za prinos kukuruza i za visine ljetnih padavina prema obrascu Karla Pearsona, koji glasi:

$$r = \sqrt{1 - \frac{S^2_y}{\sigma y}} = \sqrt{1 - \frac{3{,}7^2}{5{,}1^2}} = \sqrt{0{,}475} = 0{,}69.$$

σy je dobiven prema formuli:

$$\sigma y = \frac{\Sigma (y - \bar{y})^2}{n} = \frac{255{,}29}{10} = 5{,}1.$$

Korelacioni koeficijent iznosi 0,69, pa prema svojoj veličini spada u kategoriju *jake korelacije.*

Izvršene analize prinosa kukuruza i ljetnih padavina pokazuju slijedeće:

1. U prvom redu — način na koji se može primjenom matematsko-statističkih metoda utvrditi opravdanost ili potreba navodnjavanja u nekom području.

2. U konkretnom slučaju za područje Kiseljaka utvrđeno je da između prinosa kukuruza i visine ljetnih padavina postoji korelaciona veza. Koeficijent korelacije iznosi 0,69 i prema Roemer-Orphalovoj skali ukazuje na jaku korelaciju.

3. Osim toga zavisnost prinosa kukuruza od ljetnih padavina definirana je jednadžbom linearne funkcije koja glasi $y = 2{,}1 + 0{,}033\ x$. To znači da se sa dosta velikom sigurnošću može izračunati očekivani prinos ako su poznate padavine. Postoji vjerojatnost da bi se dobili slični korelacioni odnosi i za druge jare kulture.

4. Primjenom navodnjavanja u području Lepenice zavisnost prinosa poljoprivrednih kultura od visine ljetnih padavina bila bi, svakako, otklonjena. To znači da bi navodnjavanje bilo opravdano i potrebno. (Dijagram 9.)

5. 4. 2. *Pšenica*

Zavisnost prinosa pšenice od padavina u periodu maj-juni (V—VI) grafički je prikazana u dijagramu br. 10.

Prinosi pšenice ne pokazuju tijesnu zavisnost od količine padavina (V—VI), kao što to pokazuje kukuruz. Ovo je zbog toga što pšenica može dobrim dijelom da se koristi zimskom vlagom jer njena vegetacija završava u junu. Za pšenicu je vrlo često aktuelniji problem viškova vode nego problem manjkova, naročito na teškim nepropusnim tlima. Bilo bi, svakako, od interesa tražiti korelaciju u vezi sa viškovima vode.

5. 4. 3. *Lucerna*

Zavisnost prinosa lucerne od padavina u periodu maj-septembar (V—IX) grafički je prikazana u dijagramu br. 11.

Prinosi lucerne također pokazuju zavisnost od količine padavina (V—IX). No ta zavisnost je manje izrazita nego u slučaju kukuruza, a znatno više nego u slučaju pšenice. Postoji vjerojatnost da se lucerna koristi zalihama vode iz dubljih slojeva tla (ima veću rizosferu) i zbog toga manje nego kukuruz reagira na oscilacije padavina. Međutim i u slučaju lucerne je korelacija prinosa i padavina sasvim uočljiva.

Kao obrazloženje uz prednje analize treba napomenuti da podaci o prinosima poljoprivrednih kultura koji su analizirani uglavnom obuhvataju seljačku proizvodnju. To znači da se uslovi proizvodnje (agrotehnika, gnojidba, sjeme i dr.) u tretiranom periodu nisu mnogo mijenjali. Mijenjala se količina padavina, a paralelno s tim i prinosi.

Navodnjavanjem bi se, svakako, obezbijedila stabilizacija proizvodnje, jer bi na taj način negativni efekti suše bili eliminirani. Do ovog saznanja su već došli mnogi individualni proizvođači koji se nalaze u blizini Kiseljaka i počeli vlastitim sredstvima da podižu natapne mikrosisteme (Mehmedović i dr.) orijentirajući se na taj način proizvodnjom prema tržištu.

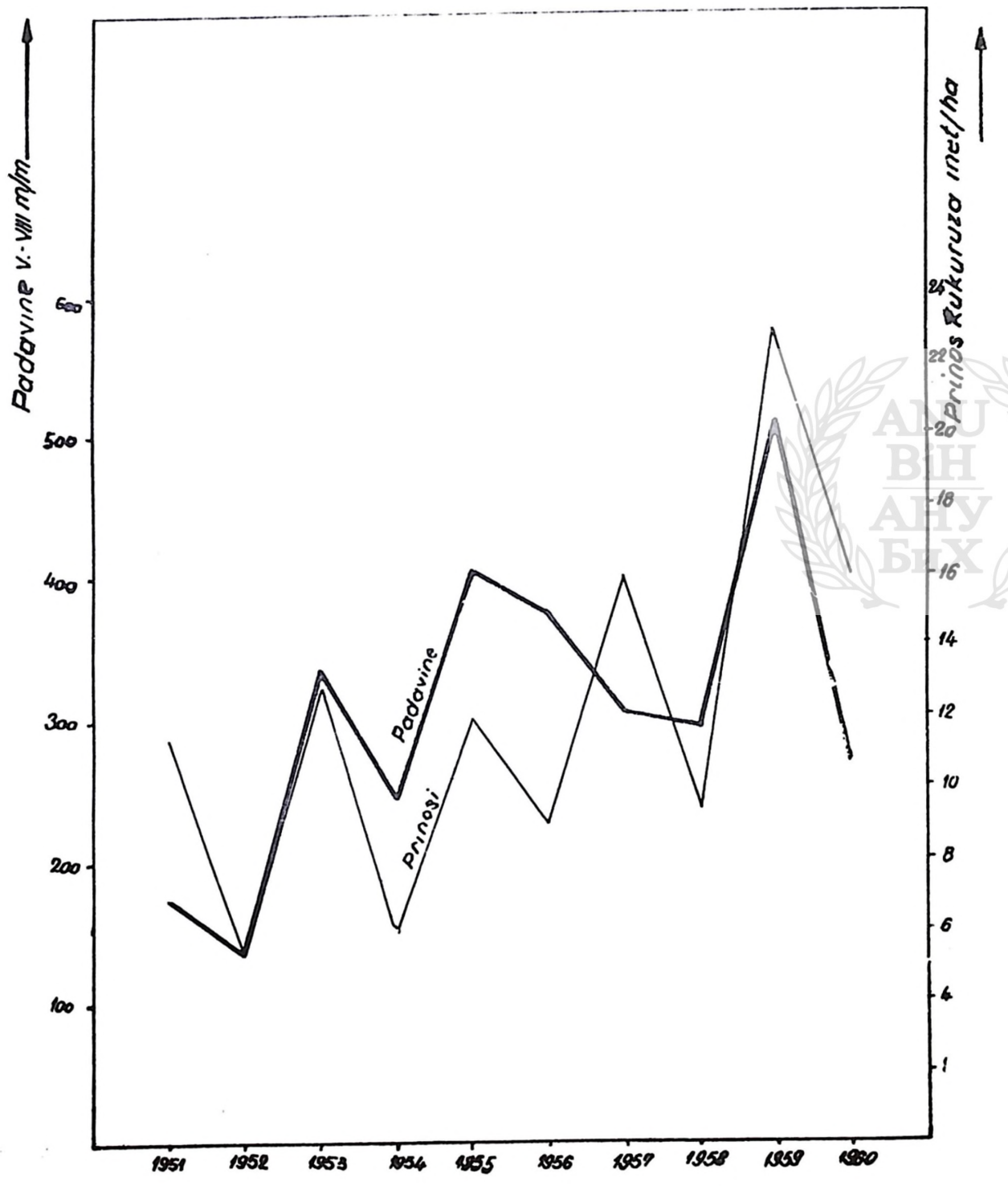
6. MOGUĆNOSTI INTENZIVIRANJA POLJOPRIVREDNE PROIZVODNJE NA BAZI MELIORACIJA

Od ukupne površine sliva rijeke Lepenice, koja iznosi 29.000 ha, najveći dio otpada na brdovite i nagnute terene. Inklinacija brdovitih terena je vrlo različita. Kreće se 10—20%, a mjestimično iznosi i 50%. Poljoprivredna proizvodnja na inkliniranim terenima je otežana. Ili se ne može razvijati ili se može razvijati uz uslove specijalnih mjera konzervacije tla i vode.

DIJAGRAM br. 9

KISELJAK

Dijagram prinosa kukuruza (mtc/ha) i ljetnih padavina (V. - VIII.) period 1951 - 1960

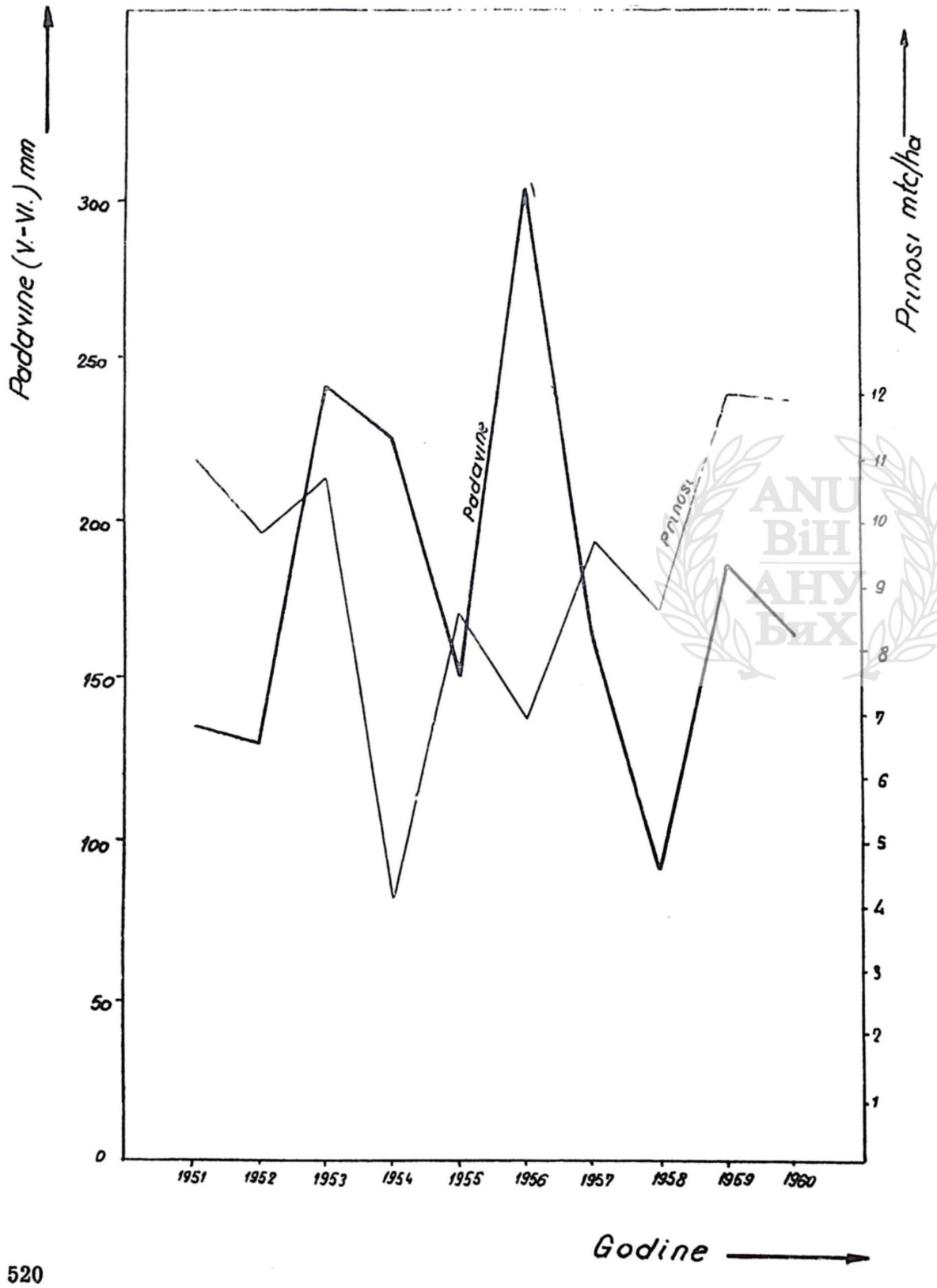


АРХИВ БИХ

Dijagram br. 10

KISELJAK

Dijagram prinosa pšenice (mtc/ha) i padavina V—VI period 1951—1960.

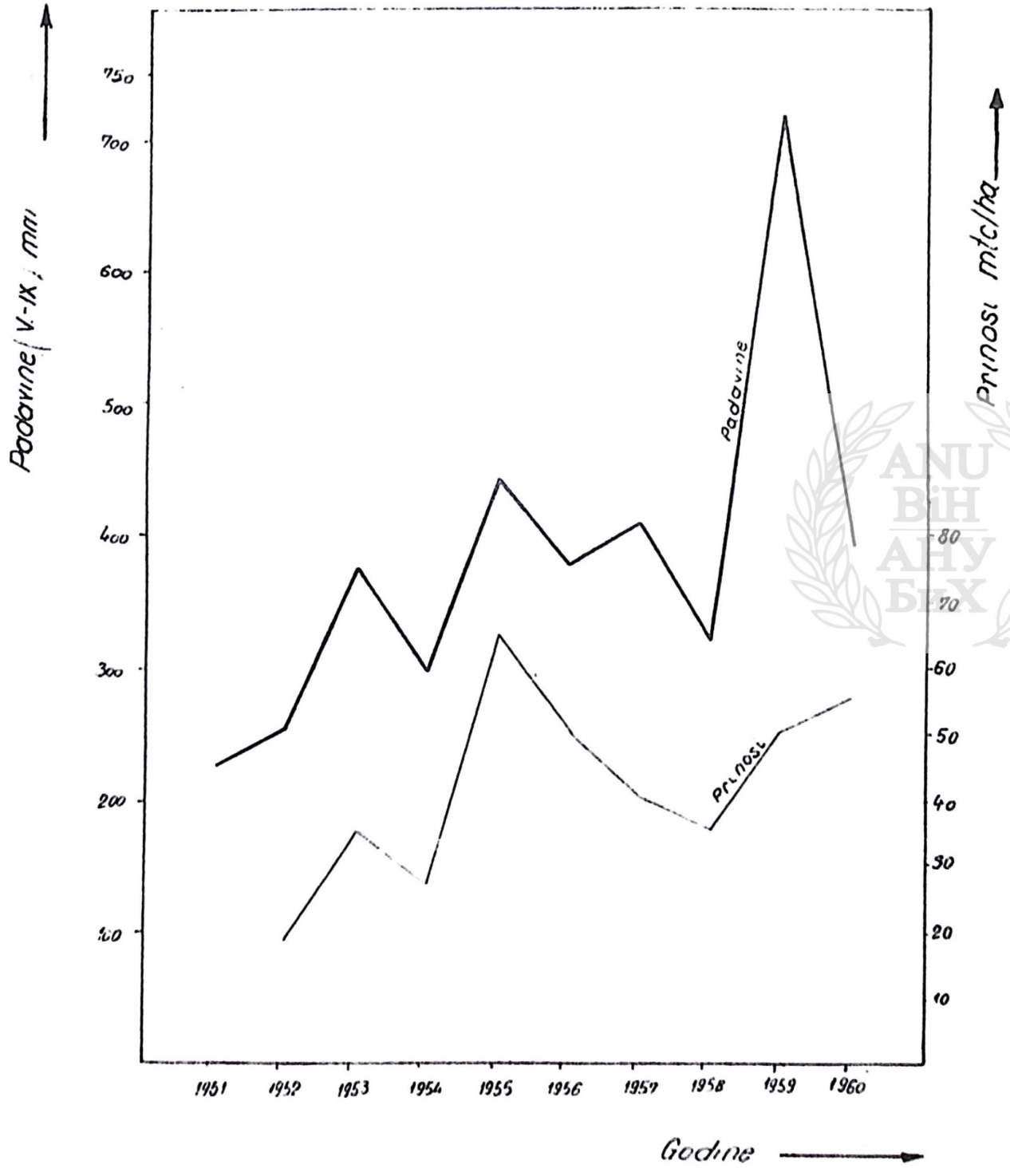


ANU BiH АНУ БиХ

Dijagram br. 11

KISELJAK

Dijagram prinosa lucerne (mtc/ha) i ljetnih padavina (V—IX) period 1951—1960.



ANU BiH АНУ БиХ

Ravnične površine u dolini rijeke Lepenice zauzimaju svega oko 1.500 ha, tako da je odnos ravničnih i inkliniranih površina u cijelom slivu po prilici 1 : 20. Ravnična tla su potencijalno plodnija i imaju veće mogućnosti primjene mehanizacije, savremene agrotehnike i melioracija. To znači da bi se u radu na intenzifikaciji poljoprivredne proizvodnje ovog područja trebalo u prvom redu orijentirati na ravnične površine. Takva orijentacija bi konvenirala i tamošnjim poljoprivrednim proizvođačima. Većina poljoprivrednih proizvođača ima manji dio posjeda u ravničnoj, a veći dio u brdskoj zoni.

Ukoliko bi se primjenom melioracija i ostalih agrotehničkih mjera obezbijedila visoka i stabilna poljoprivredna proizvodnja u ravničnoj zoni, time bi se omogućilo racionalnije i pravilnije iskorišćavanje inkliniranih površina. U tom slučaju bi se na inkliniranim površinama mogla razvijati ekstenzivnija proizvodnja, koja bi bila integrirana s intenzivnijom proizvodnjom u ravničnoj zoni.

Među važnim uslovima za intenzifikaciju poljoprivredne proizvodnje u ravničnoj zoni su hidromelioracije.

Idejni projekt melioracija doline rijeke Lepenice, koji je izrađen 1958. g., predviđa navodnjavanje 400 ha u ovom području. U sklopu melioracionih zahvata navodnjavanje bi bilo najkrupnija investicija. Predviđene površine za navodnjavanje nalaze se na potezu od Homoljskog mosta do Paleške Ćuprije i to uglavnom s desne, a jednim manjim dijelom s lijeve strane rijeke Lepenice.

Projektom je predviđeno navodnjavanje površinskim putem (gravitacijom).

U slučaju aktueliziranja problema navodnjavanja, bilo bi potrebno ponovo razmotriti:

— koncepciju tehničkog rješenja u svjetlu novijih dostignuća i saznanja u toj oblasti,

— mogućnost eventualnog proširenja natapnih površina kako na sektoru uzvodno od Homoljskog mosta tako i na sektoru nizvodno od Paleške Ćuprije.

Ukoliko bi se obezbijedile dovoljne količine vode za navodnjavanje (putem retenzija i akumulacija u slivu rijeke Lepenice), mogle bi se povećati natapne površine u dolini rijeke Lepenice.

Hidromodul navodnjavanja, koji je ranije dat, iznosi $qmax_{24} = 0{,}4$ 1/sek/ha, dok je $qmax_{12} = 0{,}8$ 1/sek/ha. Ako bi se navodnjavalo 1.000 ha, trebalo bi obezbijediti u Lepenici netto 800 1/sek vode, a za 1.500 ha trebalo bi netto 1.200 1/sek vode. Uz postojeći vodni režim Lepenice vjerojatno se ne bi mogle obezbijediti tolike količine vode u periodu malih voda. Osim toga deficit vode u cijelom slivu rijeke Bosne je već odavno aktuelno pitanje, a Lepenica je pritoka Bosne.

Zbog navedenih razloga: nedostatka vode, činjenice da se ovdje radi pretežno o površinama koje su vlasništvo individualnih proizvođača, bez dužeg iskustva i tradicije u navodnjavanju, bilo bi poželjno natapani sistem s u k c e s i v n o r a z v i j a t i. Možda bi najprije trebalo početi kupovinom jednog kišnog agregata, koji bi u formi servisa putem zemljoradničke zadruge vršio navodnjavanje za individualne poljoprivredne proizvođače. Na taj način bi se postepeno savladala i tehnologija navodnjavanja, što je u slučaju nevještih proizvođača vrlo težak problem. Osim toga dispozicija natapnih površina u odnosu prema glavnom vodotoku, rijeci Lepenici, je takva da bi omogućila jedno takvo rješenje.

Mogućnosti povećanja poljoprivredne proizvodnje u uslovima riješenih melioracija ovdje nisu tretirane s obzirom na to da je biljna i stočna proizvodnja predmet posebne studije.

Na osnovu izvršenih analiza korelacije prinosa i padavina i na osnovu dosada postignutih prinosa sa navodnjavanjem u ovom području može se očekivati znatno povećanje prinosa. Prinosi koji bi se uz primjenu navodnjavanja i savremene agrotehnike mogli postizati su slijedeći: kukuruz 50—60 mtc/ha, pšenica 30—40 mtc/ha, lucerna 120—140 mtc/ha, silažni kukuruz 500—700 mtc/ha i povrće 300—400 mtc/ha.

7. PROBLEMI KOJE TREBA EKSPERIMENTALNO PROUČAVATI

U vezi sa poljoprivrednim melioracijama doline rijeke Lepenice postoji niz problema za koje nije moguće dati odgovarajuće sigurno rješenje bez prethodnih eksperimentalnih istraživanja. O tom bi trebalo već sada voditi računa. Navodimo važnije probleme koje bi trebalo eksperimentalno istraživati:

7. 1. *Erozja i konzervacija tla*

Količina spiranja tla. Koeficijent otiacnja pod raznim kulturama i različitim inklinacijama. Optimalni način uređivanja zemljišta na padinama i konzervacija tla.

7. 2. *Mikroakumulacije*

Potrošnja vode se svakim danom progresivno povećava, tako da već danas u slivu rijeke Bosne nema dovoljno vode. Rijeka Lepenica pripada slivu rijeke Bosne pa treba najozbiljnije proučiti sve mogućnosti za izravnanje voda ove rijeke, kako bi se u ljetnom periodu obezbijedile odgovarajuće količine vode, a u kišnom periodu izbjegle poplave.

7. 3. *Količine vode za navodnjavanje*

Navodnjavanje u dolini rijeke Lepenice imaće dopunski (suplementarni) karakter. Zbog toga, a i zbog općeg deficita vode u slivu rijeke Bosne potrebna su tačnija saznanja o količinama vode koje će trošiti poljoprivreda u ovom području. To se jedino može tačno utvrditi putem ogleda. I zvjesne eksperimente u tom pogledu već je vršio inž. A. Sarić (Vodna zajednica — Sarajevo). Ove radove bi trebalo proširiti (izbor optimalnog načina navodnjavanja, izbor kultura i dr.) i nastaviti intenzivnijim tempom.

LITERATURA

1. Čerkasov A. A.: Melioracije i snabdijevanje poljoprivrednih gazdinstava vodom, Bgd., prevod, 1950.
2. Houk E. I.: Irrigation Engineering, vol. I, New York, 1951.
3. Jakšić V.: Pedološka istraživanja doline rijeke Lepenice, Sarajevo
4. Obradović S.: Uvod u statistiku, Beograd, 1962.
5. Pašić.: Klima Sarajeva i okoline, Sarajevo
6. Poirée-Ollier: Irrigation, Paris, 1962.
7. Popović B.: Matematsko-statističke metode u poljoprivredi i šumarstvu, Sarajevo, 1962.
8. Šunjić J.: Melioracije u BiH, Enciklopedija Jugoslavije, Zagreb
9. Tavčar A.: Biometrika u poljoprivredi, Zagreb, 1946.
10. Turc L.: Le bilan d' eau des sols, Paris, 1953.
11. Vemić M.: Klima Lepenice, Sarajevo, 1963.

ANU BiH АНУ БиХ

ANU
BiH
АНУ
БиХ

JOSIP JEŽIĆ

VETERINARSKA ISTRAŽIVANJA

Istraživanja je vršila ekipa od 5 veterinara, 2 veterinarska tehničara i 2 pomoćna lica u zaseocima oko Homoljske Čuprije, Draževića i Višnjice u vremenu od 25. do 30. maja 1959. Puni sastav ekipe: prof. dr J. Ježić, naučni saradnik Veterinarskog zavoda dr Vladimir Cvjetanović, naučni saradnik Veterinarskog zavoda dr Samuel Kamhi, stručni saradnik Veterinarskog zavoda dr Isak Levi, veterinar Veterinarskog zavoda Puhalac Vladimir, veterinarski tehničari Veterinarskog zavoda Salih Kapetanović i Bajić Gordana, veterinarski higijeničar Aiša Udžvarlić i fizički radnik Alija Ajanović. Mikrobiološke analize krvi i raznih supstrata vršili su laboratoriji Veterinarskog zavoda i Odjeljenje za mikrobiologiju Zavoda za zaraze i mikrobiologiju Veterinarskog fakulteta (naučni saradnik dr Bakir Badnjević, asistent dr Miroslava Popović-Sabo i veterinar Olga Ilić sa tehničkim i pomoćnim osobljem tih laboratorija). Prof. dr Vaso Butozan bio je tih dana odsutan, u inostranstvu. Ekipa je u punom sastavu radila svega 3, odnosno 4 dana, u manjem sastavu još 4 dana, a laboratoriji su vršili pretrage otprilike kroz 8 dana.

Kao neposredni zadatak smo postavili utvrđivanje zaraženosti goveda tuberkulozom i brucelozom, zatim utvrđivanje procenta jalovosti goveda i uzroka sterileta. Na osnovu epizootiološke ankete, te kliničkih i laboratorijskih pretraga, trebalo je istovremeno prikupiti što više podataka o enzootijama infekciozne i parazitarne etiologije na tom području.

Izvršili smo pregled

— na tuberkulozu metodom komparativne tuberkulinizacije goveđim i avijarnim tuberkulinom — 275 goveda;

— na brucelozu metodom klasične aglutinacije i djelomično vezivanjem komplemenata — 271 goveda i 1 konja;

— na gravidnost i sterilitet — 214 priplodnih krava i junica, od toga 66 rektalnom pretragom, prvenstveno onih za koje je to traženo ili za koje je na osnovu ankete i anamneze bilo indicirano.

— Na endoparazite izvršili smo koprološke pretrage 160 goveda, 32 konja, 45 ovaca i 7 svinja.

— Na ektoparazite i mikoze pregledali smo sve predvedene životinje.

— Na razna druga oboljenja pretraženo je 14 izrazito bolesnih životinja.

TUBERKULOZA

Metodom komparativne tuberkulinizacije bovinim i avijarnim tuberkulinom ispitano je u Homoljskoj Ćupriji 106 goveda, u Draževiću 97 goveda, u Višnjici 72 goveda. Ukupno 275 goveda. Pozitivno su reagirale 3 krave, i to jedna u Homolj-

skoj Ćupriji i 2 u Višnjici. Sumnjivih reagenata bilo je 5, i to po 1 u Homoljskoj Ćupriji i Draževiću, a 3 u Višnjici. Uzevši u obzir pozitivne reaktore, zaraženost goveda tuberkulozom iznosi 1,09%. S obzirom na to da je vjerojatno da bi i neko grlo od sumnjivih pozitivno reagiralo, vjerojatno je postotak nešto veći. Ovaj postotak je iznad bosanskog postotka pa su u sporazumu sa Veterinarskom stanicom u Kiseljaku poduzete mjere da se postupak nastavi i tuberkulozna grla likvidiraju.

BRUCELOZA

Metodom klasične aglutinacije (razrjeđenja) ispitali smo u Homoljskoj Ćupriji uzorke seruma 103 goveda i 1 konja, u Draževiću 97 goveda i u Višnjici 72 goveda. Ukupno na brucelozu 272 goveda i 1 konja. Aglutinacioni test bio je pozitivan u razrjeđenjima 1 : 20 u 2 krave i 1 konja. Serumi ovih životinja preispitani su reakcijom vezivanja komplemenata i dali negativne rezultate, pa su pozitivne aglutinacije ocijenjene kao nespecifične. Prema tome možemo uzeti da pozitivnih reagenata na brucelozu nije bilo iako postoji ozbiljna sumnja da bi bruceloze moglo biti po ovim selima.

INVAZIONE BOLESTI

Metiljavost, fascioloza, ustanovljena je u 35% slučajeva pregledanih goveda i 30% slučajeva ovaca.

Invazije želučano-crijevnim trihostrongilima ustanovljene su kod svih pregledanih ovaca.

Moniezioza ili trakavičavost nađena je u 15% slučajeva pregledanih ovaca. Crijevni strongili nađeni su 100% kod pretraženih konja. Oociste kokcidija nađene su kod ovaca u 15% slučajeva. Invazije krpeljima nađene su kod goveda u 15% slučajeva. Redovno se radilo o Ixodes ricinusu.

Askaridoze i plućne vlasce našli smo kod svinja, ali je procenat pretraženih životinja suviše malen da bismo invadiranost smjeli izražavati u procentima.

Od ostalih parazitoza na ovom području ustanovljena je ehinokokoza kod goveda, ovaca i svinja. Zatim cisticerkoza goveda i svinja, te invezija plućnim vlascima kod goveda, svinja i ovaca i piroplazmoza ovaca i goveda. Sve ove parazitoze raširene su u prilično poznatim razmjerama po čitavoj našoj Republici. Mogli smo utvrditi da je u u području Lepenice posljednih godina ustanovljena trihomonijaza goveda.

U toku rada našli smo više slučajeva gnojnih upala materice, što donekle ukazuje da ni trihomonijaza vjerojatno nije sasvim rijetka.

DRUGE ENZOOTIJE INFEKTIVNE ETIOLOGIJE

U području Lepenice registrirani su ranijih godina sporadični slučajevi antraksa. Nakon planskih akcija cijepljenja ovi slučajevt bivaju sve rjeđi i u posljednje dvije godine nije registriran nijedan slučaj.

Crveni vjetar svinja i enterotoksemija ovaca registrovani su na čitavom području Lepenice. Zabilježeni su i sporadični slučajevi drugih anaerobnih infekcija, kao tetanusa, malignih edema, šuštavca i parašuštavca.

Samo u toku našeg rada ustanovili smo 5 slučajeva aktinomikose goveda, pa izgleda da je ova infekcija dosta česta kod preživača. Psitakozu je na ovom području ustanovio Veterinarski zavod u Sarajevu na fazanerijij u Gromiljaku i na jednoj odstrijeljenoj vrani u Kiseljaku. Vjerojatno da infekcije virusima psitakoze-ornitoze postoje i kod drugih ptica i peradi toga područja pa bi, svakako, bilo interesantno to ispitati.

STERILITET GOVEDA

U Homoljskoj Ćupriji od 96 predvedenih krava i junica bilo je 16 jalovih. U Draževiću: od 71 priplodne 13 jalovih, a u Višnjici: od 47 predvedenih 9 jalovih. Ukratko, od 214 priplodnih krava i junica jalovost je ustanovljena kod 38, što u procentu znači 18%. To je nešto ispod prosjeka naše Republike, koji iznosi nešto više od 20% krava i junica.

Kao uzrok jalovosti u većini slučajeva su ustanovljeni upalni procesi na jajnicima, a u manjem broju gnojni metritisi, vjerojatno kao posljedica trihomonijaze.

Ispitivanjem smo saznali da su pobačaji dosta česti kod ovaca, a vrlo rijetki kod goveda i ostalih životinja. Uzrok pobačajima goveda leži, vjerojatno, pretežno u trihomonijazi, koja je već reducirana, a, možda, i u vibriozi, koja nije utvrđena. Što se tiče ovaca, u prvom redu bi došla u obzir kao uzrok salmoneloza, zatim vibrioza, virusni pobačaj, te Q-groznica i krpeljna groznica ovaca.

NEKOLIKO NAPOMENA

Ekipa je radila na terenu svega 7 dana. Da bi se izvršila inventarizacija svih enzootskih pojava toga područja, trebalo bi vršiti istraživanja tokom čitave godine ili, u najmanju ruku, povremeno u sve četiri doba. To je zbog toga što se neke javljaju u određeno doba godine, zatim s obzirom na biološki ciklus uzročnika ili pak s obzirom na sezonske pojave prenosioca kad se radi o oboljenjima koja prenose artropodi.

Da bismo dobili bolji uvid u invadiranost stoke lepeničkog kraja, potrebno bi bilo žrtvovati 5—6 komada sitne stoke i izvršiti detaljan pregled sadržaja želuca i crijeva. I opet — u nekoliko nalaza u toku godine.

S obzirom na metiljavost trebalo bi temeljito ispitati sliv rijeke Lepenice i njenih pritoka na faunu pužića intermedijarnih domaćina i njihovu rasprostranjenost.

S obzirom na steritet trebalo bi pregledati sve bikove i jalove krave na trihomonijazu i vibriozu.

S obzirom na pobačaje u ovaca trebalo bi pretražiti ovce serološki na Q-groznicu, virusni pobačaj i salmonelozu. Otvorenim je ostalo pitanje ima li na ovom području enzootične hematurije, a ni podaci o ornitozi-psitakozi, pa, recimo, listeriozi, tularemiji i toksoplazmozi nisu nikako provjereni.

Na kraju ističemo da smo sva ova ispitivanja vršili u saglasnosti i u saradnji sa Veterinarskom stanicom u Kiseljaku, a vrlo nam je mnogo u organizaciji pomogla poljoprivredna služba i sam predsjednik opštine, koji je agronom po struci (inž. Tomo Jurišić). Na taj način smo mogli ući neposredno u teren i naše radove tako ukopčati da ih nastavi i njima se koristi Veterinarska stanica.

Iako su naša istraživanja bila ograničena na određene bolesti, na anketu i na kratak rok, ipak je skupljeni uaterijal dovoljan da ocijenimo zdravstveno stanje i da predložimo potrebne mjere preventive. Stoga nismo nastavili naša istraživanja u pojedinim sezonama te smo samo uzgred naveli što bi trebalo još učiniti ukoliko se riješimo na nastavak.

ANU
BiH
АНУ
БиХ

RADOVAN PAJANOVIĆ

MORFOLOŠKA I FIZIOLOŠKA SVOJSTVA GOVEČETA

UVOD

Elementi potrebni za obradu pitanja govedarstva istraživanog područja Lepenice prikupljeni su na terenu trojakim postupkom. Tjelesna građa govečeta (krava) obrađena je na temelju mjerenja izvjesnog broja krava, podaci o nekim faktorima plodnosti i proizvodnji mlijeka dobiveni su anketiranjem niza domaćinstava, dok su ostala saznanja o raznim pitanjima odgajivanja prikupljena na osnovu razgovora sa pojedinim seljacima. Iz ovog jasno proizlazi da se precizna obrada podataka mogla izvršiti samo u pitanju eksterijera i tipa.

ODGAJIVANJE I ISHRANA GOVEDA

Odgajivanje počinje onim časom kad tele napusti majčinu utrobu. Način pak odgajivanja teladi jedan je od pokazatelja na temelju kojeg možemo zaključiti o sistemu govedarstva koji je uobičajen na nekom području. Treba naglasiti da seljak Lepenice nije zainteresiran da odgoji telad u svrhu povećanja fonda svoje stoke ili u svrhu remontiranja. Remontiranje se vrši obično kupovinom krava na otplatu. Kvalitet takvih grla je često dubiozan, pa se dešavalo da tako nabavljeno grlo nije davalo ni kapi mlijeka. Lepenički seljak nije gajilac, već većinom držalac stoke. Prema tome, glavni mu je cilj da dođe do mlijeka, prvenstveno za podmirenje potreba članova svoje obitelji.

Telad se većinom u dobi od 3 do 6 nedjelja prodaje mesarima. U želji da se postignu što veće težine, pa prema tome i tržišne cijene, lepenički seljak veliku pažnju posvećuje ishrani teladi. Pored majčinog mlijeka telad se prihranjuje napojem, brašnom, surutkom, tzv. tlakom (ječam+brašno+sijeno) — pa čak i jajima. Kako se radi o podmlatku proizašlom umjetnim osjemenjivanjem, razumljivo je da i pored stalne infiltracije krvi plemenitih rasplodnjaka ne može biti govora o popravci pasminskog sastava govečeta istraživanog područja.

Lepenički seljak je u prvome redu proizvođač žitarica. To se vidi iz strukture sjetvenih površina seljačkih gospodarstava, u kojoj žita participiraju sa 76,9%. Udio površina namijenjen proizvodnji krme za ishranu životinja je vrlo malen. Prirodne livade učestvuju sa 16,9%, a pašnjaci sa svega 11,3% u ukupnoj poljoprivrednoj površini. U odnosu prema ukupnoj obradivoj površini katastarske jedinice livade se pojavljuju sa 7%, a pašnjaci sa 10,5%. Ovo jasno govori da žiteljima istraživanog područja stočarstvo predstavlja tek sporedno zanimanje i vrelo prihoda.

Površinski pak odnos između livada i pašnjaka pokazuje da ne postoji veća disproporcija između ljetne i zimske ishrane, koja je karakteristična za neke naše izrazito stočarske reone, kao npr. za područje Gacka, gdje livade učestvuju sa 19,5%, a pašnjaci sa 65,7% u ukupnoj poljoprivrednoj površini.

TIPOLOŠKE KARAKTERISTIKE

a) MATERIJAL I METODIKA

Mjerili smo redom sve krave starije od 3 godine koje su nam došle pod ruku sa čitavog istraživanog područja, s tim da smo za svako grlo pribilježili boju i na temelju nje približni udio pojedinih pasminskih komponenata. Ta vizuelna ocjena poslužila nam je kasnije za klasifikaciju grla u 3 grupe. U prvu grupu svrstali smo grla najbliža tipu buše, u drugu grla križana sa pincgavskim, a u treću grupu grla križana sa sivim, odnosno smeđim alpskim govečetom. U biometrijskoj obradi tretirana je svaka grupa posebno. Analiza biometrijskih podataka pojedinih eksterijernih mjera treba da nam dade odgovor na pitanje da li je takvo grupiranje varijanata bilo opravdano, pogotovo što se tiče odvajanja tipa buše od ostalih životinja u kojima je prema vizuelnoj ocjeni dominantan gen-kompleks drugih pasmina.

Ukupno su izmjerene 203 krave (I grupa — 80, II grupa — 61, III grupa — 62). Podaci su obrađeni standardnim načinom, dok su u interpretaciji rezultata primijenjeni neki noviji metodski postupci po M u d r i.

b) VLASTITA ISPITIVANJA

1. Tjelesni okvir (format)

Tjelesni okvir, ili format, obilježen je visinom grebena i dužinom trupa kao dvijema temeljnim tjelesnim dimenzijama. Format životinje je jedan od osnovnih pokazatelja tipa, pa ćemo se zato na njemu detaljnije zadržati.

VISINA GREBENA

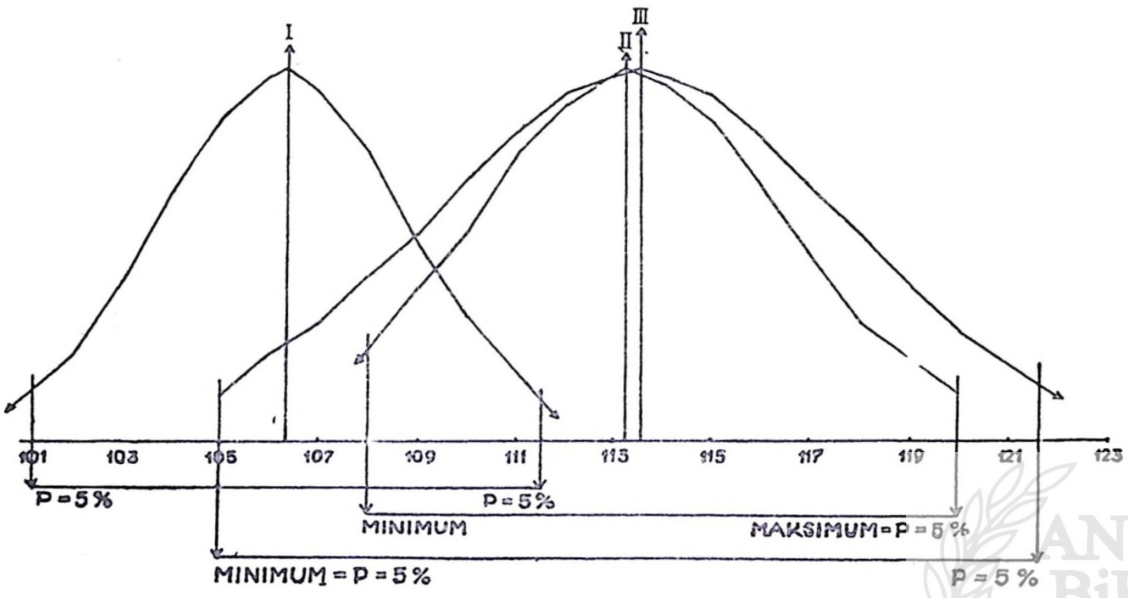
Grupa	$M \pm m_M$	σ	KV	Min	Maks	Vš	Relat.
I	106,26±0,285	2,54	2,39	98	112	14	100
II	113,29±0,405	3,16	2,79	108	120	12	100
III	113,40±0,595	4,17	3,68	105	123	18	100
DUŽINA TRUPA							
I	123,70±0,612	5,45	4,41	112	134	22	116,41
II	131,72±0,897	7,00	5,31	115	145	30	116,27
III	130,85±0,829	6,55	5,01	110	146	36	115,39

Životinje I. grupe su najniže, njihov prosjek se signifikantno izdvaja iz prosjeka drugih dviju grupa. Apsolutna visina grebena iznosi kod stolačke buše, prema I l a n č i ć u, 105,47 cm, kod neretvanske buše, prema R a k i, 102,84 cm, kod crnogorske buše, prema L a l a t o v i ć u, 100,88 cm. Prema tome naša ispitivana goveda u tipu buše (I. grupa) su nešto viša od goveda iz skupina buša netaknutih križanjem koje su izmjerili razni autori.

Na grafikonu prikazane su normalne varijacione krivulje visine grebena grupe I, II i III. Putem izraza »t« izračunali smo parametre varijabiliteta i našli da se slučajna odstupanja (tipične varijante) od srednje vrijednosti (do ± P = 5%) kreću u I grupi od 101,23 do 111,29 cm, u II grupi — od 106,97 do 119,61 cm, a u III grupi — od 105 do 121,74 cm. Na grafikonu su prikazane krivulje tipičnih varijanata, koje se kod pincgavskih križanaca poklapaju sa faktičnom najvećom plus-varijantom, a kod križanaca sa sivim, odnosno smeđim alpskim govečetom — sa najmanjom faktičnom minus-varijantom. Drugim riječima, ovo pokazuje da su

gotovo sve izmjerene varijante tipične unutar one grupe u koju su svrstane. Jedino se u skupini buše pojavljuju atipične varijante jer nisu svjesno tražene životinje tog tipa, a posljedica su pretežne genomske neizjednačenosti tog materijala.

NORMALNE KRIVULJE VISINE GREBENA GRUPE I, II i III



Između grupe I, s jedne, i grupe II i III, s druge strane, postoji različit stupanj zajedničke transgresije: veći između krivulje buše i krivulje križanaca sa sivim, odnosno smeđim govečetom. Taj veći stupanj zajedničke transgresije proizlazi iz činjenice da je mnogo teže vizuelno odvajati tipove buše od tipova sivosmeđih križanaca, s obzirom na to što je jednobojnost pasminsko svojstvo buše. S tog razloga su i parametri varijabiliteta u skupini III veći od onih u skupini II, i pored praktički identične srednje vrijednosti.

U apsolutnoj dužini trupa utvrđena je također signifikantna razlika između I i II, odnosno I i III grupe.

Primjenjujući W e r n e r o v kriterij, možemo krave prve grupe svrstati među vrlo kratke, a krave druge i treće grupe među kratke. Zanimljivo je spomenuti da se apsolutna dužina trupa II grupe (pincgavski križanci) potpuno poklapa sa podatkom koji je dobio Š m a l c e l j mjereći pincgavskog križanca na Kupresu.

Prema A d a m e t z u, kratkoća trupa je karakteristično svojstvo primitivnih pasmina goveda, što se ogleda i na ispitivanom materijalu.

Treba imati u vidu da je ova dimenzija podložna velikom individualnom variranju, što se najbolje vidi iz podataka o relativnoj dužini trupa u grupama buša koje se porede; dužina se kreće od 112,57%, kod stolačke, do 118,18%, kod neretvanske buše. Unutar tih granica nalaze se naši podaci za sve tri grupe ispitivanih krava. Relativna dužina trupa oscilira u širokim granicama u različitim ekotipovima plemenitih pasmina. Tako npr., kod pincgavca u Salzburgu ona iznosi 121,7%, a kod pincgavca u Koruškoj i istočnom Tirolu svega 112,1%. Kod smeđeg govečeta u Tirolu iznosi 126,7%, a u Vorarlbergu 115,6% (sve prema M ü l l e r u). Zato je na temelju dužine trupa vrlo teško ustanoviti razlike u tipu ispitivanih krava uvjetovanih prilivom strane krvi.

2. *GORNJA LINIJA*

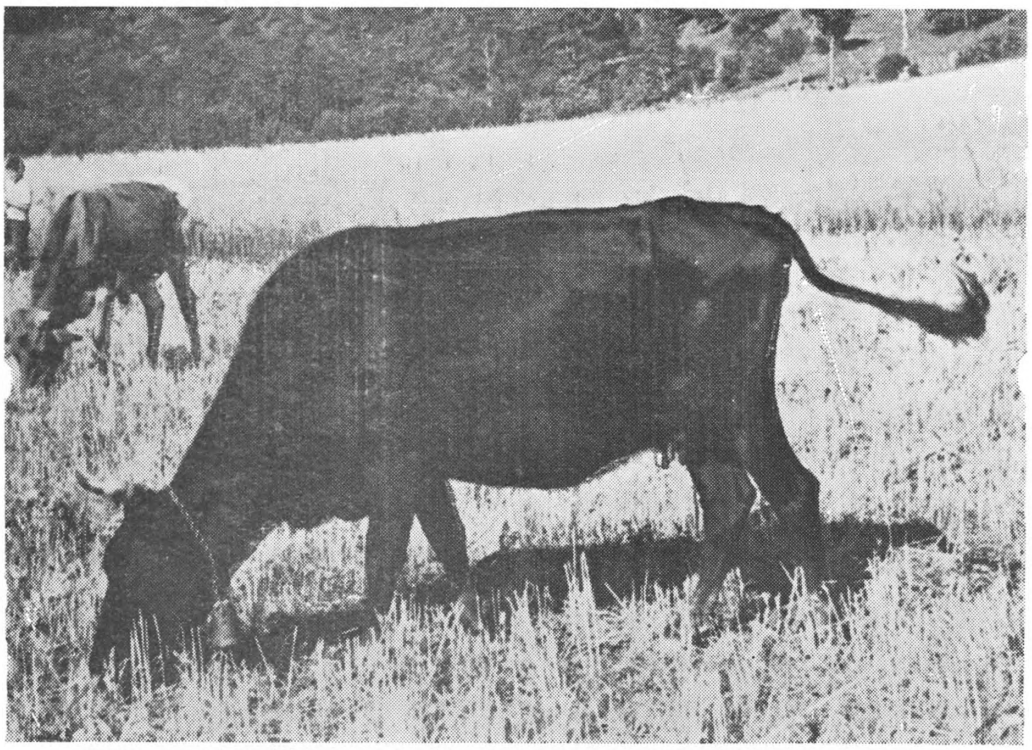
	$M \pm m_M$	σ I grupa	KV	Min	Maks	Vš	Relat.
Visina grebena	106,26						
Visina krsta	109,12±0,388	3,45	3,16	98	116	18	102,69
Visina korijena repa	108,44±0,401	3,57	3,29	95	116	21	102,05
II grupa							
Visina grebena	113,29						
Visina krsta	115,66±0,474	3,70	3,20	106	127	21	102,09
Visina korijena repa	114,93±0,488	3,81	3,31	106	128	22	101,45
III grupa							
Visina grebena	113,40						
Visina krsta	116,24±0,572	4,52	3,89	106	130	24	102,50
Visina korijena repa	115,31±0,611	4,83	4,19	104	127	23	101,68

Apsolutne mjere triju konstanta gornje linije (visina grebena, križa i korijena repa) pokazuju da se u svim grupama leđna linija nešto uzdiže prema križima, a zatim blago pada prema korijenu repa. Kronacher i Krämer smatraju nadograđenim ona grla kojima je razlika između visine križa i visine grebena veća od 4 cm. Primjenjujući ovaj kriterij možemo konstatirati da nijedna ispitivana grupa krava nije nadograđena. Ako pogledamo podatke o mjerama ovih dviju tjelesnih dimenzija u raznim skupinama buša (stolačka, po Ilančiću; neretvanska, po Raki; crveno metohijsko goveče, po Mitroviću; crnogorska buša, po Lalatoviću), vidjet ćemo da ni u jednom slučaju ne nalazimo nadograđenost, iz čega možemo zaključiti da ova pojava nije karakteristično svojstvo buše.

Visina korijena repa u svom odnosu prema visini križa ukazuje na položaj sapi. U našem ispitivanom materijalu utvrdili smo nešto spuštene sapi. Adametz

3. *DIMENZIJE PRSNOG KOŠA*

Grupa	$M \pm m_M$	σ	KV	Min	Maks	Vš	Relat.
Širina prsa							
I	28,52±0,334	2,97	10,41	22	37	15	26,84
II	31,41±0,422	3,29	10,47	23	41	18	27,72
III	32,10±0,402	3,18	9,91	25	42	17	28,31
Dubina prsa							
I	54,99±0,238	2,12	3,85	49	60	11	51,75
II	58,31±0,399	3,11	5,33	51	64	13	51,47
III	58,69±0,351	2,77	4,72	51	64	13	51,75
Opseg prsa							
I	145,55±0,690	6,14	4,22	132	159	27	136,97
II	152,72±0,923	7,20	4,71	135	167	32	134,80
III	154,47±0,904	7,14	4,62	140	170	30	136,32

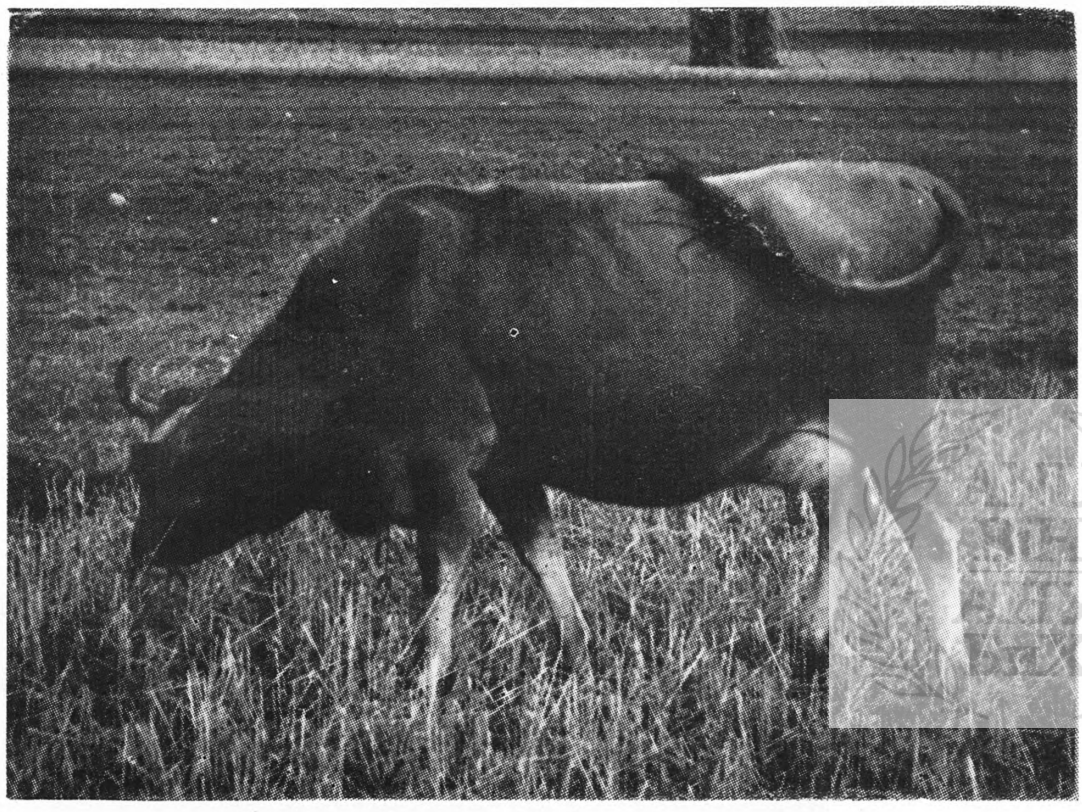


Slika 1.
Crna (melanistička) krava u tipu buše iz Bukovice.

ANU BiH
АНУ БиХ



Slika 2.
Crvenkasto-smeđa križana buša sa tragovima pincgavskog šarenila iz Zabrđa.



Slika 3.

Krupna križana buša skladne tjelesne građe i lijepog vimena. Smeđa boja ukazuje na priliv krvi smeđeg alpskog govečeta. Kuliješ.

nije između tisuću primjeraka buše našao nijedno grlo uzdignute zdjelice, odnosno visoko nasađenog repa. Prema tome ni ova pojava nije pasminsko svojstvo buše.

U svim dimenzijama prsnoga koša nađene su signifikantne razlike između prve i ostalih ispitivanih grupa.

Širina prsiju je najmodifikabilnija mjera prsiju. Ipak, s obzirom na opravdanu razliku između grupe goveda u tipu buše i ostalih goveda u tipu križanaca možemo pretpostaviti da se radi o nasljednoj uvjetovanosti ovih razlika.

Prema našim ranijim ispitivanjima (P a j a n o v i ć, 1960), može nam dubina prsiju donekle otkriti populaciju, odnosno grupu životinja s najvećim udjelom bušinog genoma, budući da je velika dubina prsiju pasminsko svojstvo buše (O g r i z e k). Isto smo tako mogli na temelju ispitivanja gatačkog govečeta zaključiti da osnova za veću dubinu prsiju kao nasljedno fiksirana genetska komponenta u populaciji križanaca gubi na tvrdokornosti nasljeđivanja, štaviše, pokazuje tendenciju smanjivanja. Ako spomenuta saznanja apliciramo na ispitivane krave s područja Lepenice, to možemo komparirajući relativne mjere dubine prsiju uočiti da ne postoji diferencijacija na temelju koje bismo mogli zaključiti da je u I grupi dominantan utjecaj bušinog genoma. Naprotiv, razmatrajući tu grupu u odnosu prema drugoj i trećoj mogli bismo čak zaključiti da su i predstavnici I grupe križanci, iako, vjerojatno, s manjim krvnim udjelom neke druge pasmine.

Opseg prsiju je bitno ovisan o širini i dubini. Prema tome promjene ovih dviju dimenzija dovode do paralelnih promjena opsega prsiju.

4. *DIMENZIJE ZDJELICE (SAPI)*

Grupa	$M \pm m_M$	σ	KV	Min	Maks	Vš	Relat.
			Dužina zdjelice				
I	41,14±0,251	2,23	5,42	36	48	12	38,72
II	43,52±0,317	2,47	5,67	38	50	12	38,41
III	43,68±0,309	2,44	5,59	39	49	10	38,52
			Širina kukova				
I	39,89±0,276	2,46	6,17	34	46	12	37,54
II	42,51±0,338	2,64	6,21	37	48	11	37,52
III	43,53±0,315	2,49	5,72	37	50	13	38,39
			Širina zdjelice				
I	33,92±0,219	1,95	5,74	29	37	8	31,92
II	36,39±0,265	2,07	5,69	33	42	9	32,12
III	37,06±0,262	2,07	5,58	33	41	8	32,68
			Širina sjedećih kvrga				
I	15,76±0,226	2,01	12,75	10	21	11	14,83
II	17,47±0,238	1,86	10,65	14	25	11	15,42
III	17,42±0,240	1,90	10,91	12	23	11	15,36

U dimenzijama zdjelice (sapi) nađene su također opravdane razlike između prve i ostalih grupa.

I pored značajno veće dužine zdjelice krava II i III grupe, mogu se sve tri ispitivane grupe krava Lepenice uvrstiti, prema W e r n e r o v o m kriteriju, u skupinu goveda kratkih sapi, kod kojih se dužina zdjelice kreće između 38,0 i 39,7% visine grebena. Isto se tako sve tri grupe po relativnim mjerama kreću u granicama nađenim kod autohtonog govečeta (neretvanska buša, prema R a k i, sa 38,67%; crnogorska buša. prema L a l a t o v i ć u, sa 38,50%).

Indeks širine kukova, koji najveću dužinu zdjelice stavlja u odnos prema njenoj najvećoj širini ($\frac{\text{dužina zdjelice} \times 100}{\text{širina kukova}}$), iznosimo u slijedećem komparativnom pregledu:

crveno metohijsko goveče	106,16%,
Lepenica I. grupe	103,13%,
Lepenica II. grupa	102,38%,
Lepenica III. grupa	100,34%,
sivo tirolsko goveče u Tirolu	97,10%,
pincgavac u Salzburgu	94,40%,
smeđe goveče u Vorarlbergu	91,60%.

Iz gornjeg pregleda je vidljivo da se I grupa ispitivanih krava najviše priklanja autohtonom govečetu. Ostale grupe pokazuju tendenciju smanjivanja, iz čega se može zaključiti o većem krvnom udjelu nekih plemenitih pasmina, kojima je taj indeks znatno manji, a očituje se i u drugačijem liku sapi.

Promatrana odozgo, zdjelica ima oblik trapeza, čiji je širi dio obilježen odstojanjem između kukova, a uži odstojanjem između bokova (zdjeličnog zgloba). Što su širi bokovi u odnosu prema širini kukova, oblik se trapeza više približava obliku pačetvorine, što je karakteristično za uzgojno dotjerana grla i plemenite pasmine. Spomenuti odnos izražava se indeksom širine zdjelice ($\frac{\text{širina zdjelice} \times 100}{\text{širina kukova}}$):

Lepenica, I. grupa	85,03%,
Lepenica, II. grupa	85,60%,
Lepenica, III. grupa	85,14%,
stolačka buša	86,33%,
pincgavac u Salzburgu	88,00%,
sivo u Tirolu	89,30%,
smeđe alpsko u Švajcarskoj	90,07%.

Iz ovog pregleda se vidi da je indeks širine zdjelice i u slučaju ispitivanih grupa krava s područja Lepenice manji ne samo od indeksa plemenitih pasmina već, štaviše, i od indeksa kod autohtone buše. Prema tome priliv krvi plemenitih pasmina nije se pozitivno odrazio na odnos ovih dviju širinskih mjera sapi. S druge strane, u apsolutnoj širini sjedaćih kvrga, sve ispitivane grupe, pa čak i prva, znatno premašuju veličinu ove dimenzije zdjelice kod buše (stolačka buša — 10,60 cm, crveno metohijsko goveče — 12,05 cm).

PLODNOST I REPRODUKCIJA

Pravilna analiza plodnosti i reprodukcije može se izvršiti samo na osnovu konkretnih podataka iz matičnog knjigovodstva neke stočarske organizacije. Na području Lepenice nema organiziranog stočarskog pogona niti proizvodne jedinice koja bi raspolagala bilo kakvom uzgojnom registracijom. Sveukupni fond stoke u rukama je inokosnog seljaka, pa su se zato elementi za dobivanje općenite predodžbe o spolnom životu stoke mogli dobiti samo anketiranjem. Zbog toga se faktori plodnosti nisu mogli podvrći biometrijskoj analizi, pa ih treba shvatiti potpuno orijentaciono jer baziraju na aproksimativnim pokazateljima.

Plodnost životinja jedan je od elemenata koji indicira uspjeh stočarstva bilo u nekom pogonu bilo na nekoj teritoriji. Sliku o spolnom životu stoke možemo dobiti ispitujući redovitost spolnih pojava, koja se, opet, očituje u nizu faktora, između kojih smo anketiranjem mogli prikupiti neke podatke o dobi prve oplodnje i vremenskom razmaku između poroda i naredne oplodnje (service-period).

Dob prve oplodnje (odnosno prvi pripust junica) varira na području Lepenice u prilično širokim granicama, no u prosjeku se kreće između 24 i 36 mjeseci. Iz ovih podataka možemo indirektno zaključiti o kasnijoj dozrelosti govečeta ispitivanog područja, karakterističnoj za bušu, odnosno križance sa većim krvnim udjelom

bušinog genoma. I O g r i z e k navodi da je dob prve oplodnje junica kasno dozrelih pasmina 24 i više mjeseci. Ispitivanja ovog faktora plodnosti, koja su kod nas vršena na raznim kulturnim pasminama (montafonac, simentalac), pokazala su da je dob prve oplodnje bila u prosjeku ispod 24 mjeseca.

Bilo je i slučajeva ekstremno ranog prvog oplođavanja junica (sa navršenom godinom i ranije). Za takva grla narod kaže da su se »ošpurila«. Ti slučajevi, koje nalazimo u svim krajevima naše Republike, karakteristični su za ekstenzivni način stočarenja, koji uslovljava više-manje stihijski spolni život stoke.

Predbremeni period (service-period)

Najveći broj krava oplođen je ponovno između 60 i 90 dana nakon teljenja. U slučaju mnogih organiziranih uzgoja kulturnih pasmina u našoj zemlji je prosječan service-period znatno duži. Ovo bi potvrdilo često naglašavanu činjenicu o normalnom odvijanju spolnih pojava kod našeg ekstenzivno držanog govečeta. Međutim, čovjekovom nepravovremenom ili nedovoljno stručnom intervencijom unijeto je mnogo nepravilnosti u normalni tok reprodukcije plotkinja. Naime, na području Lepenice obavezno je umjetno osmjemenjivanje krava spermom bikova iz Centra za UO u Visokom. Kako se mnoga sela nalaze u brdskom području, slabo povezana putovima sa glavnim saobraćajnicama, to se često dešava da poručena sperma ne stigne na vrijeme (u periodu oestrusa) u sve punktove na terenu. Kako su pojedina sela bez vlastitih bikova — koji se sistematski kastriraju — to krave ostaju neosjemenjene. Uslijed toga dolazi do preganjanja, odnosno do pojave jalovosti. Pored toga, ima i slučajeva da vlasnici krava prekasno ili nikako ne jave da im se plotkinje tjeraju. Konačno, ima i pojava da se uslijed nedovoljne stručnosti inseminatora javljaju razna oboljenja: endometritis i disfunkcija spolnih žlijezda.

PROIZVODNJA MLIJEKA

Podaci o sposobnosti za proizvodnju mlijeka krava muzara sa područja Lepenice dobiveni su na osnovu ankete. U anketnim listovima su iskazane faktične količine namuzenog mlijeka pojedinih krava na temelju izjava njihovih vlasnika. Prema tome i ti podaci imaju samo aproksimativni karakter, jer ne baziraju na kontroli mliječnosti.

Podaci se odnose na 137. grla. Nnjihova mliječnost je varirala u vrlo širokim granicama, od 400 do 2.700 litara mlijeka u jednoj laktaciji. Ovako širok raspon varijabiliteta nije prvenstveno uvjetovan genetskim potencijalom fonda krava na tom području, premda taj faktor ne smijemo zanemariti. Prije bismo mogli reći da se u tim varijacijama ogleda vrlo raznolika intervencija čovjeka, odnosno vlasnika goveda da putem odgovarajuće ishrane uplivišu na mliječnost.

Naglasili smo ranije da se glavni interes seljaka s područja Lepenice svodi na dobivanje što veće količine mlijeka za podmirenje potreba njegovog mnogočlanog domaćinstva. Zato je i razumljiva pažnja koja se posvećuje kravi, kojoj se pored paše u ljetno i sijena (slame) u zimsko doba daju razni otpaci iz kuhinje, napoj itd. Ovo tim prije što domaćinstva u velikoj većini slučajeva raspolažu samo s 1—2 krave muzare. Može se sa sigurnošću reći da je upravo ta briga, taj odnos prema ishrani životinja, glavni razlog relativno visokog prosjeka mliječnosti, koji u anketiranim slučajevima iznosi 1.406 l u laktaciji.

Posebno smo izračunali prosječnu mliječnost krava koje pripadaju gospodarstvima različite veličine zemljišnog posjeda.

POVRŠINA ZEMLJIŠNOG POSJEDA

	Do 2 ha	2—3 ha	3—5 ha	5—8 ha	više od 8 ha
Prosječna mliječnost	1.414	1.235	1.493	1.287	1.558

Iz ovoga pregleda je vidljivo da ne postoji neka zakonitost u smislu veze mliječnosti sa veličinom zemljišnog posjeda. Ipak je značajna kategorija najsitnijih posjeda, koji i pored vrlo malog udjela livada i pašnjaka imaju relativno visoku prosječnu mliječnost krava. Ovo govori u prilog pažnji koju seljak posvećuje ishrani svojih životinja. S druge strane, najviša prosječna mliječnost krava kategorije posjeda većeg od 8 ha posljedica je većih apsolutnih površina pod krmnim biljem i njihovog kvalitetnijeg floristićkog sastava.

S mliječnošću je usko vezano i pitanje **dužine suhostajnog** perioda. Podaci ankete su pokazali da stočari zasušuju svoje krave u prosjeku 2 mjeseca prije teljenja. Međutim, ima slučajeva — osobito u zapuštenim uzgojima — skraćivanja suhostajnog perioda sve dotle dok se dvije laktacije spoje. S druge strane, često se uslijed kratkih laktacija suhostajni period produžuje na 4,5, pa čak i više mjeseci. Njegovo produžavanje mogu prouzrokovati i fiziološki faktori, koji su genetski uvjetovani, pa treba i taj momenat imati u vidu. Ipak je značajno da je većina stočara uočila potrebu da se krava normalno pripravi za iduću laktaciju.

ZAKLJUČCI

1. Opravdanost vizuelnog razdvajanja izmjerenih grla sa područja Lepenice na temelju boje dlačnog pokrivača nastojali smo potvrditi putem analize tjelesnih mjera. Biometrijska obrada je pokazala da se eksterijerno jasno naziru samo dva tipa, predstavljena grlima I grupe, s jedne, te II i III grupe, s druge strane.

Između II i III grupe ne postoje biometrijski opravdane razlike, srednje vrijednosti pojedinih mjera su praktički iste, s tim da je raspon variranja III grupe u većini slučajeva veći. Ovo se može tumačiti većom nesigurnošću vizuelnog odvajanja tipova, jer su, vjerojatno, neka smeđa, odnosno siva grla prilikom obrade podataka svrstana u grupu životinja u tipu buše, ili obratno — na što upućuje i veća transgresija normalnih krivulja prve i treće grupe (vidi grafikon).

Pojedine apsolutne i relativne tjelesne mjere prve grupe krava signifikantno se odvajaju manjim dimenzijama od drugih dviju, a kreću se više ili manje u okviru karakterističnom za autohtono goveče (bušu). Međutim, velika relativna dubina prsiju kao najočitiji indikator dominantnosti bušinog genoma u nekom tipu nije došla u prvoj grupi krava do izražaja. Štaviše, na temelju te mjere možemo zaključiti o postojanju primjese strane krvi u toj grupi tretiranih krava.

Do opravdano većih dimenzija pojedinih tjelesnih mjera u II i III grupi došlo je uslijed većeg priliva krvi pincgavskog, odnosno sivog i smeđeg alpskog govečeta, pa se prema tome u njima manifestirala nasljedna varijacija morfoloških karakteristika.

2. Spolni život govečeta ispitivanog područja, izražen nekim faktorima plodnosti, pokazuje uglavnom karakteristike značajne za ekstenzivno držane, kasnozrele tipove ove vrste domaćih životinja. Pojedini čovjekovi zahvati u smislu reguliranja i kanaliziranja ovog fiziološkog svojstva nisu uslijed objektivnih i subjektivnih razloga doveli do željenog rezultata.

3. Ustanovljena je relativno visoka prosječna laktacijska mliječnost krava anketiranih domaćinstava. Ona nije uslovljena toliko nasljednom osnovom fonda krava niti raspoloživom krmnom bazom zemljišnog posjeda koliko brigom seljaka za ishranu kako bi povećanom proizvodnjom podmirio potrebe svog domaćinstva u konzumnom mlijeku i mliječnim prerađevinama.

4. U Lepenici stočarstvo, a posebno govedarstvo, je nedovoljno razvijena grana poljoprivredne proizvodnje. Na ovo ukazuje niski procenat učešća površina pod krmnim biljem u strukturi poljoprivredne površine.

5. Prodaja teladi proizašle umjetnim osjemenjivanjem i remontiranje stada kupovinom tipski i genetski heterogenih plotkinja glavna su kočnica poboljšanju pasminskog sastava govečeta ispitivanog područja.

LITERATURA

1. Adametz L.: Studien zur Monographie des illyrischen Rindes. Journal für Landwirtschaft Nr. 43. Berlin, 1895.
2. Ilančić D.: Tjelesna grada gatačkih goveda i razvitak teladi. Gatačko govedo i njegov značaj za oplemenjivanje buše. Stočarski zavod NRBiH Sarajevo, 1956.
3. Kraemer: Das schönste Rind. Berlin, 1912.
4. Kronacher C., Patow C.: Biometrik. Berlin, 1930.
5. Lalatović P.: Tjelesna grada i mliječnost domaće buše bivših SRZ-a u Budimlju, Buču i Lučcu kod Ivangrada. Stočarstvo 1—2, Zgb., 1957.
6. Müller W.: Rinderzucht in Österreich. Wien, 1958.
7. Mudra A.: Statistische Methoden für landwirtschaftliche Versuche, Berlin, 1958.
8. Ogrizek A.: Govedarstvo I i II, Zagreb, 1940/41.
9. Pajanović R.: Utjecaj sivog tirolskog govečeta na tip goveda sjeveroistočne Hercegovine. Disertacija. Sarajevo, 1960.
10. Rako A.: Prilog poznavanju buše u Neretvanskoj Krajini. Veterinarski arhiv. Sv. XIII, 3, 1943.
11. Werner H.: Rinderzucht. Berlin, 1912.

ANU BiH АНУ БиХ

ANU
BiH
АНУ
БиХ

FUKAREK PAVLE

ŠUMARSTVO

Iz pregleda šumskih biljnih zajednica područja Lepenice (Fabijanić B., Fukarek P. i Stefanović V., lit. br. 1.) vidi se jasno da ovo područje ne predstavlja prosjek šumovitosti i šumskog bogatstva naše Republike. Čak naprotiv, ovo područje je možda najbolji primjer na kome se može uočiti propadanje šuma i sužavanje areala brojnih šumskih vrsta u našim predjelima i u našim šumama koje su bile dostupačne čovjeku.

Na području Lepenice danas se, uglavnom, umjesto visokih šuma šire niske šume panjače, bezvrijedne šikare i šibljaci, a negdje i vrištine i bujadnice kao posljednji ostaci ekstenzivnog iskorištavanja šume kao izvora drveta i kao neograničenog vrela za prehranu stoke (bilo u stalnoj paši i brstu bilo u čestom, da ne kažemo redovnom, kresanju stabala za zimsku prehranu.)

Gotovo sve šume na dubljim zemljištima su isječene i pretvorene u obradivo zemljište. U radu »Lepenica kao regija« dr M. Filipović ističe da je »Lepo polje oko Donje Lepenice danas potpuno obrađeno, a bilo je još u drugoj polovini 19. veka pod velikom šumom. Mala sela su bila po stranama iznad te šume«. To su, vjerovatno, bile nizinske šume hrasta lužnjaka, koje nalazimo još samo tu i tamo u tragovima oko sela Brnjaka i Radanovića. Danas samo pojedina, usamljena stara stabla ovog hrasta, kao spomenici prošlosti, upozoravaju nas na nekadašnji prirodni izgled i šumovitost ovih predjela.

Najjači negativni upliv na šume područja Lepenice imala je, svakako, proizvodnja drvenog ugljena (»ćumura«) Ovaj proizvod iz šire okolice Kreševa bio je nekad na glasu zbog svog dobrog kvaliteta i zbog toga se i proizvodio u velikim količinama.

U svojoj studiji o Kreševu A. Kristić (1941) piše da je tu jedna od važnih, po značaju prva, grana seoskog zanata bila proizvodnja drvenog ugljena, koju je upražnjavala »posebna vrsta obrtnika većinom seljaka« nazvanih »žegarima« i »ćumurašima«. Opisujući vrlo detaljno ovaj rad, A. Kristić (1. c.) navodi da su se tim poslom bavili »žegari«, koji su bili »najbolji poznavači šuma i planina«, i da su njihove »sječe drveta u mnogome krive, da su mnoga bosanska brda ostala bez šume, ili bar bez velike i jedre bjelogorice«. Žegari su se najradije koristili bukovinom, a tek kad ove nije bilo, hrastovinom.

Danas se u svim bukovim šumama oko Lepenice mogu naći bezbrojne upine na kojima se nekad palio drveni ugljen, a ima i danas još seljaka-zanatlija koji rade i proizvode drveni ugljen, jer ono drvo što još raste u bukovim panjačama i nije više ni za šta drugo nego za ogrev ili za paljenje drvenog ugljena.

Teško je danas utvrditi kolika je bila prosječna godišnja proizvodnja drvenog ugljena na području Lepenice i koliko je za tu proizvodnju posječeno drveta, ali, kada se uzme da su se u tom području oko Kreševa, u koje je spadala i Lepenica, nalazili »ćumuraši«, čiji se proizvod cijenio i na tržištu u Sarajevu, onda je lako zaključiti da to nisu bile male količine.

Sa proizvodnjom drvenog ugljena može se povezati i proizvodnja kreča (»vapna«), koja, međutim, na samom području Lepenice nije imala većeg značaja. S jedne strane, ograničenost dobrog krečnjaka (Čubren) za proizvodnju kreča, pa zbog toga, uglavnom, proizvodnja kreča samo za vlastite, neznatne potrebe, a sa druge strane, iskorištavanje lošeg drveta, otpadaka, i sitnog materijala iz šikara u ovoj proizvodnji — sve je to bio razlog da paljenje kreča nije znatnije uplivisalo na šume područja Lepenice, bar ne toliko razorno koliko paljenje drvenog ugljena.

Prema A. Kristiću (1. c.), i druga po značaju grana seoskog zanata na području Kreševa bila je vezana za preradu drveta. To je sepetarstvo, odnosno izrada sepeta i krošanja, za koje se »uzima ljeskovo drvo, a osobito tako zvana »žestika«, koja se lako ljušti i savija«. Ako se uzme u obzir da su se sepetima i krošnjama prenosili i čuvali gotovo svi poljoprivredni proizvodi, od žita, voća i stočne hrane, pa do drvenog ugljena, i da su sepeti služili najčešće samo jednu sezonu ili samo za jedan transport do tržišta, onda je lako zamisliti da je i za ovaj proizvod odlazilo dosta drveta. Međutim, na to nije išlo drvo visokog drveća, nego grmlje lijeske i žestike, a ovoga je uvijek bilo, a i sada ga ima dovoljno u šikarama i šibljacima koji su ostale nakon sječe visokih šuma. Tako ni ovaj proizvod nije znatnije djelovao na propadanje i sužavanje visokih šuma Lepenice.

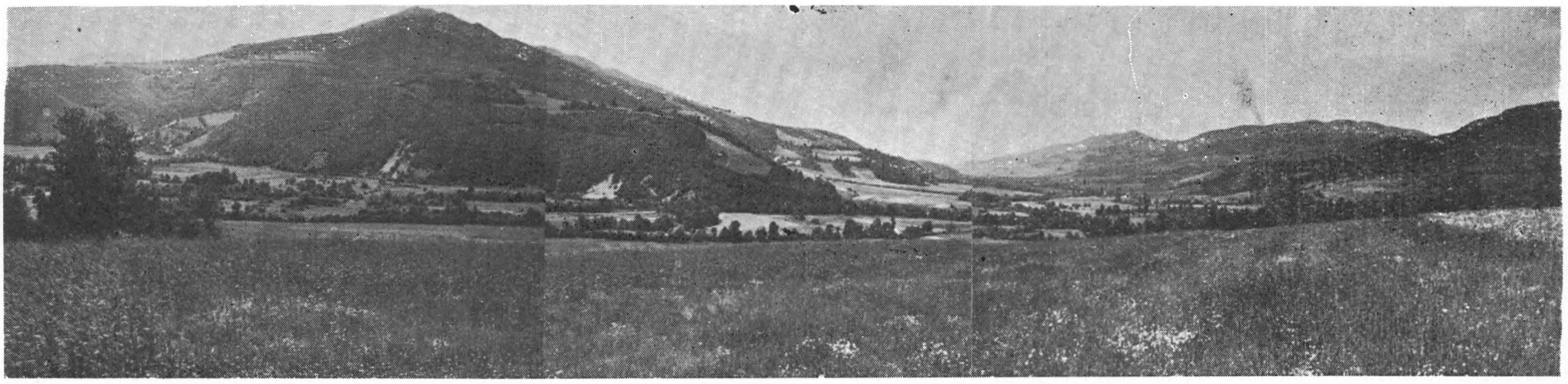
Nadalje, prema A. Kristiću (1. c.), veće količine drveta, i to uglavnom od plemenitih vrsta, posječene su za izradu drvenog pribora za jelo (osobito za izradu kašika), zatim za izradu kutija koje su služile kao osnovne mjere u trgovini i razmjeni, za sanduke u kojima se čuvalo ruho ili mlivo. Isto tako stabla plemenitih lišćara sječena su za druge, vrlo brojne alate i pribor u seoskom domaćinstvu, jer je naše selo, još donedavno, trošilo i upotrebljavalo drvo za sve oblike svojih potreba, od »bešike do drvenog križa na grobu«. To nije bilo samo ono drvo koje je neophodno trebalo seosko domaćinstvo za svoj opstanak nego i ono koje se upotrebljavalo za razne, skromne kulturne potrebe. To su bile svirale, tambure, gusle, duhanske kutije i drugo. Po tim proizvodima iz drveta bila su donedavno na glasu neka sela i sa šireg područja Lepenice.

Kad se i danas još prođe kroz sela Lepenice, mogu se naći velike količine drveta ugrađenog u ograde oko malih parcela privatnog vlasništva. Nekad je toga bilo mnogo više, a za ograde nije se upotrebljavalo samo kolje i razapinjala žica, kao što se to danas čini, usljed pomanjkanja vlastitog i visoke cijene drveta iz društvenih šuma, nego su se za ograde upotrebljavale takozvane »baskije« ili »žioke«, a to su bile tesane gredice i cijepane daščice, najčešće od hrastovine, ali i od bukovine.

Tome treba dodati i one velike količine ogrevnog drveta koje su još donedavna izgorijevale na otvorenim ognjištima brojnih seoskih domova Lepenice, pa se, možda, može dobiti predstava o silnim količinama drveta koje je svake godine posječeno u pristupačnim naseljima bližim šumama Lepenice.

Treba naročito istaknuti da se u izradi sitnijih predmeta za seosko domaćinstvo drvo iskorištavalo vrlo neracionalno, pa se po veličini proizvoda može procijeniti samo desetina, a katkad i još manji postotak utrošene mase drveta. Ogroman procenat otpatka davao je još — donedavno — osnovni pečat neracionalnog gospodarenja u našim šumama.

Ne treba zaboraviti ni to da seljak iz podbrdskih sela redovno nije bio i šumski radnik, pa je u svom domaćinstvu rijetko kad imao dvoručnu testeru ili drugi alat za obaranje stabala. On je drvo za ogrev »brao« najčešće samo sjekirom, a sjekirom se ne obaraju lako stare, debele bukve. One se samo mogu prevršiti, mogu im se sasjeći grane koje su dovoljno debele za oblice, a stablo onda ostaje kvrgavo i krošnjato te često liči na neku sablast. (Vidi slike). Zbog takve sječe ogrevnog drveta i sitne građe, u predjelima gdje se seljak sam snabdijevao drvetom redovno su šume do te mjere upropaštene da se u njima jedva još išta može učiniiti. To su preostale, stare, često i više od metra debele bukve ili grabovi sa kratkim deblom koje završava širokom, poput metle razgranjenom krošnjom. Ovakva okljaštrena stabla međusobno su dosta udaljena, a njihove široke krošnje ne dopuštaju podmlat-



Slika 1.

Pogled sa podnožja Kobilje glave u ravnicu Lepenice i na južne i istočne padine Čubrena koje su obrasle šikarama i niskim šumama.

Foto: P. Fukarek

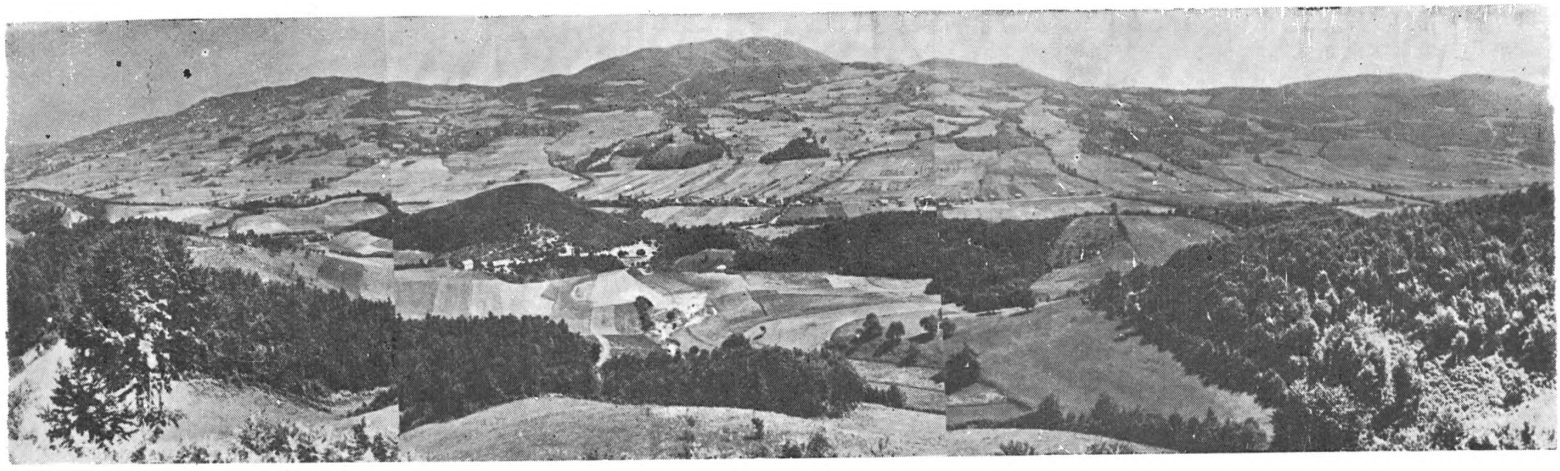
ANU BiH АНУ БиХ



Slika 2.

Pogled na padine Čubrena na poljoprivredne površine oko sela Brnjaka i na šikare i šibljake na južnim padinama Stogića.

Foto: P. Fukarek



Slika 3.
Mozaični raspored hrastovih šuma i šikara između poljoprivrednog zemljišta u donjem slivnom području Lepenice.
Foto: P. Fukarek

ANU BiH
АНУ БиХ



Slika 4.
Nedavno iskrčeno šumsko zemljište pretvoreno u oranicu.
Foto: P. Fukarek

ku da se ispod njih razvija ili ga prisiljavaju da se previja i lomi kako bi došao do svjetla.

Ovakve površine »šuma« na području Lepenice nisu rijetke i one predstavljaju, već prema svojoj gustoći i sklopu, jedva još neku zaštitu zemljišta od erozije, a u ekonomskom smislu su potpuno bezvrijedne. Stabla tu više ne priraščuju, nego trule, a jedino se u količini granjevine za ogrev može računati na neki bijedni prihod.

To i ne bi bile najgore površine šumskog zemljišta na području Lepenice, jer ima tu i goleti obraslih rijetkim grmovima kukrice ili borovice (smreke), površine sa izraženom erozijom zemljišta, koja je dospjela i do matičnog supstrata laporastih krečnjaka i škriljevaca. Takve površine nastale su tamo gdje je poslije sječe i devastiranja šume nastupila jaka paša, naročito u proljetnim mjesecima, kada je stoka gladna i ždere sve što izniknе, pa ne štedi ni izbojke drveća i grmova. Takve površine vrlo su česte na padinama Čubrena i Kokoške. Devastacija šuma na plitkim zemljištima iznad permskih pješčara ima svoj poseban tok. Tu pretjerane sječe i intenzivna paša imaju za posljedicu stvaranje vriština i bujadnica, u kojima pojedini kržljavi, suhovrhi hrastovi ili pokoja breza sa borovicom predstavljaju posljednje ostatke nekadašnje šume.

Tek u novije vrijeme seoske zgrade na području Lepenice podižu se od trajnijeg građevnog materijala — cigle, a krov pokriva crijepom. Ranije je drvo, izgleda, bilo jedini građevni materijal i ono je to još i danas u velikoj mjeri, ukoliko je građa potrebna za sporedne zgrade, štale (pojate), mljekare i mlinice.

Posebno je pitanje pokrivanja krova »kaplamom«, ili »šindrom«. I to je bio posao koji su nekada obavljali sami seljaci i njime podmirivali ne samo svoje potrebe nego uveliko i trgovali. »Šindra« za pokrivanje krovova izrađivala se iz ojepkog drveta četinara, najčešće iz jelovine ali i iz smrčevine. Toga drveća danas nema na širokom prostoru od obala rijeke Bosne sve do padina planine Vranice, Pogorelice, Inča i Biltovnje. Stanovnici oko Lepenice nisu se zbog toga mogli sami snabdijevati »šindrom« sa svog područja, nego su je kupovali »na tovare«, i to najčešće od »šindraša« iz udaljenijih sela (poznatih nekada naročito iz sela Prokosa i Zahora kod Fojnice), i tako posredno djelovali na uništavanje šuma i u svojoj široj okolici.

DANAŠNJE STANJE DRVNIH MASA U ŠUMAMA LEPENICE

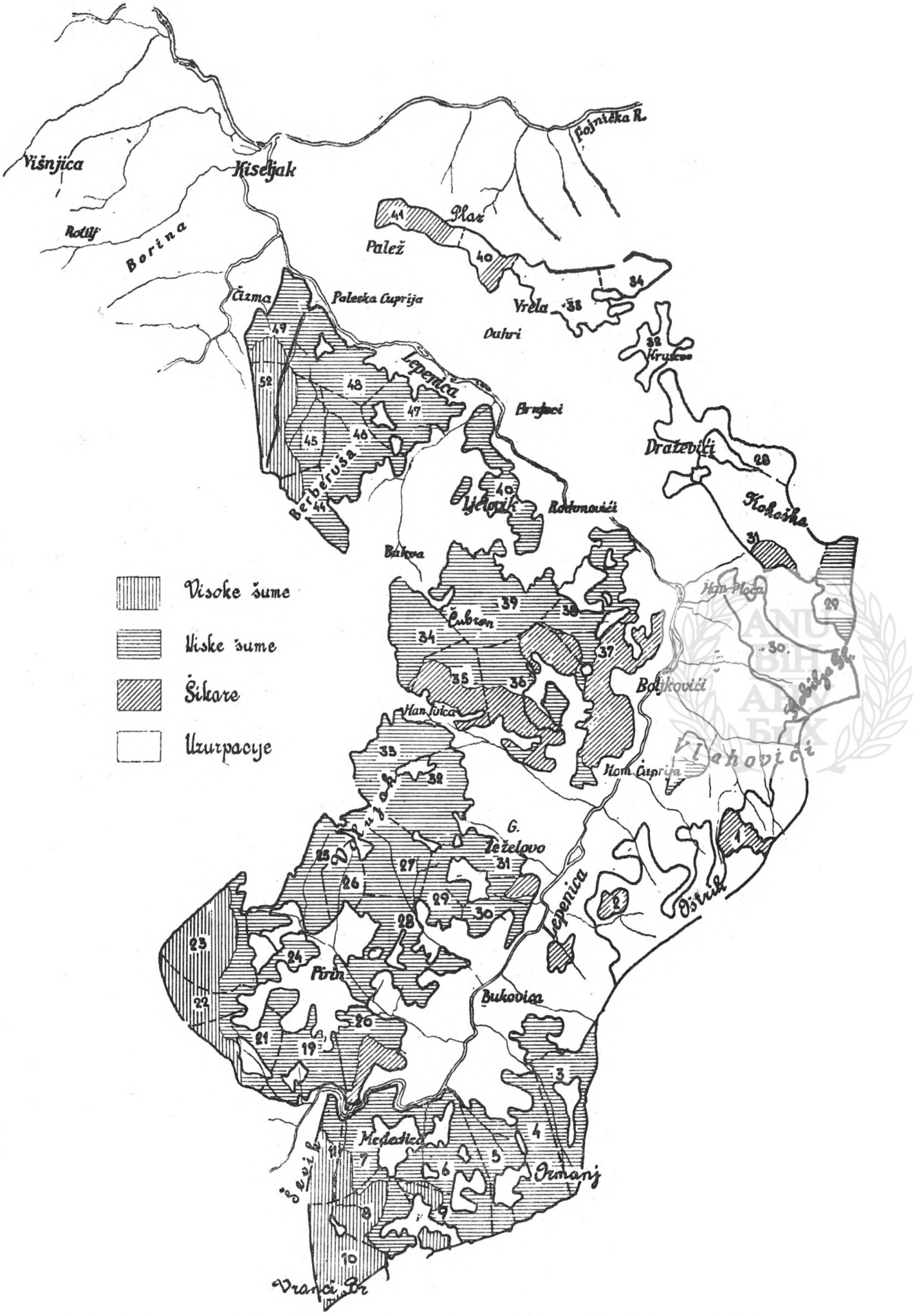
Područje sliva rijeke Lepenice nalazi se danas jednim dijelom u fojničkom šumsko-privrednom području, a drugim dijelom u srednjobosanskom. Ono zauzimlje dijelove dviju gospodarskih jedinica — i to krajnje istočni dio gospodarske jedinice »Kreševo — Lepenica« i krajnje zapadni dio gospodarske jedinice »Donja Lepenica«. Današnje stanje opštedruštvenih šuma na tom području nalazimo u tzv. šumskouređajnim elaboratima izrađenim u preduzeću »Šumaplan«. Za ilustraciju današnjeg stanja privatnih šuma na tom području ne možemo se poslužiti nikakvim sigurnim podacija, jer oni i ne postoje

S obzirom na to da područje Lepenice, koje je bilo podvrgnuto kompleksnim istraživanjima, zauzimlje samo užu »gravitaciju«, tj. padine koje se spuštaju rijeci Lepenici na potezu od sela Zabrđa do Kiseljaka, to su iz uređajnih elaborata uzeti u razmatranje samo podaci onih odjeljenja i odsjeka koji se nalaze unutar prostora koji ograničavaju — sa juga kote: Kobilja glava, Pješevac, Oštrik, Ormanj; sa zapada: Vranci brdo, Ševik, kota 942 ispod Međuvršja (Meorše), Volujak, Han-Ivica, Bukovica, Berberuša; sa sjevera: kota 934, Čizma, Kiseljak, Plaz; te sa istoka: Plaz, Stogić, Kokoška i Kobilja glava.

U ovako ograničen prostor ulazi svega 38 odjeljenja gospodarske jedinice »Kreševo-Lepenica«, To su odjeljenja 1-11, 20-40, 44-49 i 52. Iz gospodarske jedinice »Donja Lepenica« ulazi 10 odjeljenja, a to su odjeljenja 27-34 i 40-41. (Vidi kartu.)

GOSPODARSKA JEDINICA		Visoke šume						Niske šume						Šikare						Uzurpacije
		Površina ha	Masa m³					Površina ha	Masa m³					Površina ha	Masa m³					Površina
			bukva	hrast	plemeniti lišćari	ostali lišćari	Svega		bukva	hrast	plemeniti lišćari	ostali lišćari	Svega		bukva	hrast	plemeniti lišćari	ostali lišćari	Svega	
»KREŠEVO-LEPENICA«	A	—	—	—	—	—	—	215	8.963	—	—	1.840	10.803	18	216	—	—	63	279	258,7
	B	169	10.492	42	40	2.290	13.278	196	8.676	360	414	1.412	10.537	—	—	—	—	—	—	—
	C	98	685	2.396	—	29	3.110	902	30.371	6.345	80	8.054	44.850	204	529	254	102	2.581	3.466	6,8
	D	72	2.502	1.752	—	119	4.393	592	23.199	2.704	458	4.384	30.980	62	682	—	—	806	1.488	—
UKUPNO		339	13.699	4.590	40	2.438	20.781	1.905	71.109	9.609	952	15.695	97.170	284	827	254	102	3.450	5.233	265.5
»DONJA LEPENICA«	E	—	—	—	—	—	—	43	1.204	215	—	301	1.720	289	1.259	190	155	3.413	5.017	96
SVEUKUPNO:		339	13.699	4.590	40	2.438	20.781	1.948	72.313	9.824	952	15.996	98.890	573	2.086	444	257	6.863	10.250	361,5

A = Sliv Lepenice, odjeljenja 1—5
B = Sliv Bijela rijeka — Zabrđe, odjeljenja 6—10
C = Sliv Bukovica — Han-Ploča, odjeljenja 20—37
D = Sliv Čubren — Potkraj, odjeljenja 38—40, 44—49, 52
E = Sliv Lepenica — odjeljenja 28—34, 40—41



Današnje površine visokih šuma, niskih šuma i šikara opštedruštvene svojine na području Lepenice. (Podaci najnovijih uređajnih elaborata).

Podaci iz odjeljenja gospodarske jedinice »Kreševo-Lepenica« daju vrlo zanimljivu sliku o današnjem stanju šuma na području Lepenice. Od ukupne površine od 2.793,5 ha, koju tu zauzimlje šumsko zemljište opštedruštvenog značaja, šumom obraslo je 2.528 ha, dok je ostatak od 282,5 uglavnom iskrčen, a vodi se ili kao uzurpirano zemljište (265,5 ha) ili kao kamenjara (17 ha).

Od obrasle površine na visoke šume bukve i hrasta otpada svega 339 ha, a tu su uključene i dvije veće kulture crnog bora i smrče, koje zauzimlju površinu od 28 ha. Najveći udjel u obrasloj površini ovdje imaju niske šume (1.905 ha), od kojih su gotovo 50% tzv. šikaraste niske šume, sa vrlo malom drvnom masom i prirastom, a svega oko 50% mlade niske šume, panjače, koje su se tek u zadnjih desetak godina nešto bolje razvile. Šikare, u pravom smislu te riječi, obuhvataju površinu od 284 ha, tako da je njihova površina gotovo ravna površini visokih šuma.

Odjeljenja sa visokom šumom nalaze se uglavnom u krajnje zapadnom dijelu područja, udaljenom od većih naselja, a u manjoj mjeri i na padinama Berberuše. Podaci za ove visoke šume svode se u pravilu na to da su to »degradirane«, »devastirane«, »jako degradirane« sastojine, u kojima se prosječni periodični prirast kreće od svega 0,8 do najviše 1,50 m^3 po ha. Izuzetak je visoka sastojina u odjeljenju 10a (17 ha velikom), u kojoj je prirast procijenjen na 3,16 m^3 po ha.

Radi ilustracije pregledaćemo podatke procijenjene mase drveta — koja se nalazi u visokim i drugim šumama odgovarajućih dijelova gospodarske jedinice »Kreševo-Lepenica«.

Na 339 hektara visokih šuma tu imamo ukupnu masu od 13.699 m^3 bukve; 4.590 m^3 hrasta kitnjaka 40 m^3 plemenitih lišćara i 2.438 m^3 ostalih lišćara.

Na 1.905 hektara mladih niskih i šikarastih niskih šuma imamo ukupnu masu od 71.109 m^3 bukve; 9.609 m^3 hrasta; 952 m^3 plemenitih lišćara i 15.695 m^3 ostalih lišćara, među kojima se na prvom mjestu nalazi grab, zatim breza, jasika, divlja kruška, i druge vrste. Za ove šume tekući periodični prirast procijenjen je na oko 1,7 do 3,2 m^3 po hektaru, dakle, po našem mišljenju, prilično visoko.

Na 284 hektara šikara i šibljaka imamo ukupnu masu od 827 m^3 bukve; 254 m^3 hrasta; 122 m^3 plemenitih lišćara, pretežno javora gluvača i 102 m^3 ostalih lišćara, među kojima se na prvom mjestu nalazi kukrika, čiju drvnu masu čak nije bilo moguće izraziti u kubnim metrima.

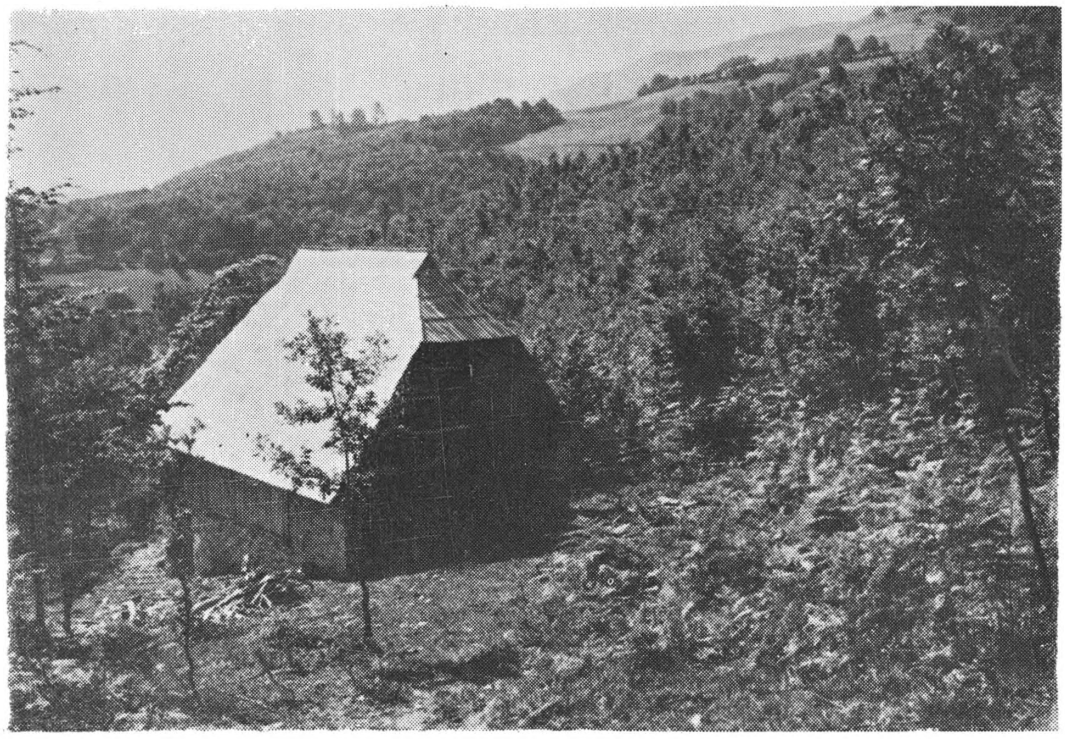
Ukupna drvna masa u svim visokim šumama izračunata je na 20.781 m^3, u svim niskim šumama na 77.170 m^3, a u šikarama na svega 5.233 m^3.

Prosječni periodički prirast procijenjen je za visoke šume na svega 380 m^3, za niske šume — 3.466 m^3, a za šikare — 420 m^3 godišnje.

Ako uzmemo u razmatranje i stanje društvenih šuma u odjelima gospodarske jedinice »Donja Lepenica«, onda nam slika postaje još poraznija. Tu, na dio sliva Lepenice, koji obuhvata 10 odjela sa sveukupnom površinom od 440 ha, imamo samo 13 hektara mladih niskih šuma, a sve ostalo — 289 ha — su šikare, odnosno uzurpirane šumske površine — 96 ha, i šibljaci — 12 ha. Na tom području uopće nema visokih šuma. Masa drveta koja je izmjerena i procijenjena u niskim šumama i šikarama iznosi svega 6.737 m^3, a i nju sačinjavaju pretežno manje vrijedne »ostale« lišćarske vrste — (3.714 m^3), koje su zauzele prostore bukve, što je danas ima tu još svega 2.263 m^3, odnosno hrasta, što ga ima još manje — svega 405 m^3. Dakle, u prosjeku, po hektaru površine u društvenim šumama ima ovdje svega 15 m^3 drvne mase, a kad bi se u toj relaciji uzeli u obzir i šibljaci i uzurpirano zemljište, onda ne bi bilo ni toliko. Nešto bolje stanje nalazimo u šumama privatnih posjednika, ali to su samo malobrojni hrastovi gajevi koji su se sačuvali oko sela i oni po svojoj malој površini i rascjepkanosti nemaju veće značenje, ukoliko i oni nisu također pretvoreni u šikare ili šibljake lijeske i borovice (smreke).

Na cijeloj površini sliva ove gospodarske jedinice prosječni periodički prirast iznosi svega 476 m^3 godišnje.

Na cijeloj površini sliva Lepenice ima, dakle, šumskog zemljišta u društvenom posjedu ukupno 3.250 hektara. Od toga pretežan dio — 1.948 hektara — zauzimlju niske šume, zatim šikare i šibljaci — 585 hektara, uzurpirana i obešumljena zemljišta — 361 hektar, dok visokih šuma ima najmanje — svega 339 hektara.

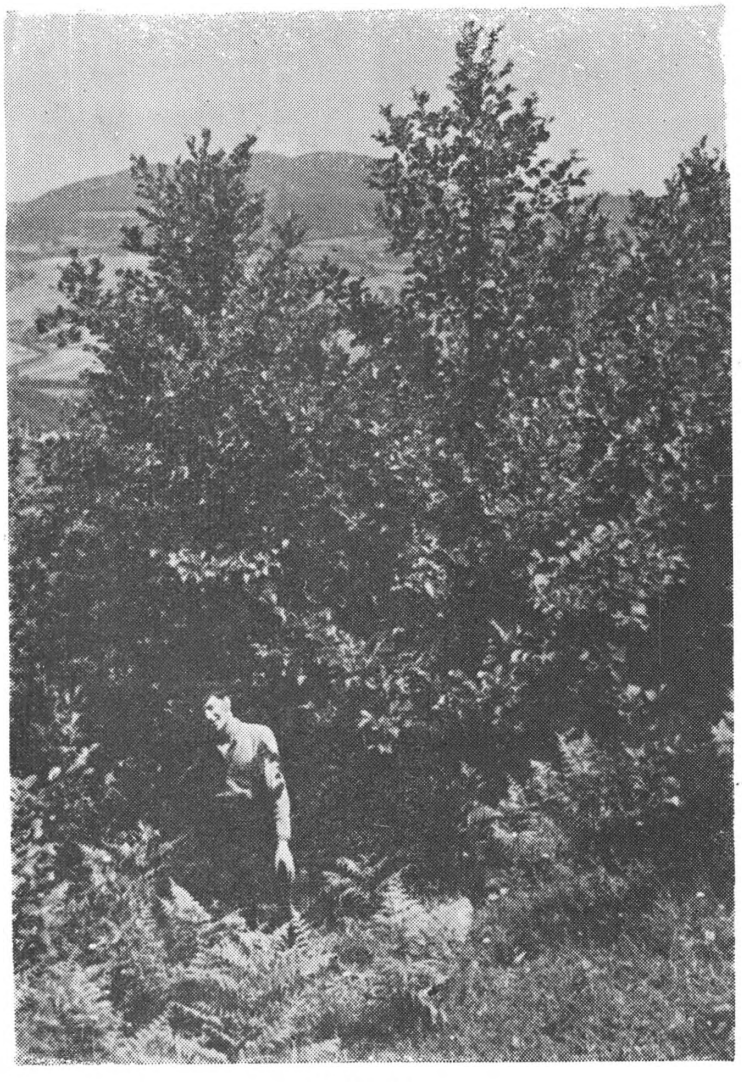


Slika 5.

Zgrada, sva od drveta unutar šume početak je krčenja i širenja poljoprivrede na račun šuma. Predjel oko Han Ivice i Bukovice na padinama Čubrena.

Foto: P. Fukarek

ANU BiH
АНУ БиХ



Slika 6.

Rub niske bukove šume na padinama Čubrena graniči sa bujadnicom. Foto: P. Fukarek



Slika 7.
Okljaštren »šubarak« bukve — neracionalno snabdjevanje drvetom za ogrijev i sitnu građu. (Predjel Pješevac).
Foto: P. Fukarek

ANU BiH АНУ БиХ



Slika 8.
»Stara tetka« bukva koju svako sječe. (Predjel Pješevac).
Foto: P. Fukarek

Pregled današnjeg stanja površina i drvnih masa koje se na tim površinama šuma društvene svojine u slivnom području Lepenice — na prostoru oko sela Zabrđa do Kiseljaka — pokazuje priložena tabela na stranici 542.

Sveukupni prirast u visokim i niskim šumama i šikarama društvene svojine, na području koje gravitira brojnim selimai zaseocima Lepenice, procijenjen je na 4.742 m^3 godišnje. U privatnim šumama prirast se ne može izraziti, jer nije procijenjen. Međutim, sasvim je sigurno da se obim godišnjih sječa drveta za ogrev, za sitne tehničke potrebe u domaćinstvima, za ograde i druge potrebe u poljoprivredi, kao i za paljenje drvenog ugljena, paljenje kreča i drugo — kreće u većem iznosu nego što to dozvoljava prilično visoko procijenjeni prirast drveta.

Iz toga jasno proizlazi zaključak da šume na području Lepenice i dalje propadaju i da se sve više visokih šuma pretvara u niske, a niskih u šikare. Mjere koje se sprovode kao neka vrsta melioracije šikara i šikarastih niskih šuma sa tzv. »prokresima« na području Lepenice, na žalost, nemaju uvijek onaj željeni efekat. Te sječe se sprovode na način koji ne može biti dobar. Prepušta se samim seljacima, interesentima za to posječeno drvo, da izaberu i sijeku drvo u ograničenim »meliorativnim« parcelama — i, naravno, ko bi sebi sjekao krive, kvrgave i trule bukve i grabove kad tu ima ravnih i zdravih! Tim postupkom, umjesto da se očisti sastojina šikare od lošeg i manjevrijednog drveća, ona se čisti od onih stabala koja bi trebalo da ostanu, jer bi mogla da se razviju i stvore šumu sa boljim i većim prirastom.

Paša stoke, koja se u šumama ne smanjuje, nego uzima sve više maha, pa ne respektuje ni »proglašene« zabrane u »melioriranim« površinama, također ne doprinosi poboljšavanju stanja šuma na području Lepenice.

ŠIKARE LEPENICE

Radi ilustracije svega ovoga što smo naprijed utvrdili poslužiće nam i podaci o sastavu i izgledu nekih šikara i šikarastih niskih šuma koje preovladavaju na području Lepenice.

Jedna šikara vrlo gustog obrasta (0,8) i visine od svega oko 3—4 m na lokalitetu Ravan (ispod Buzuka) na sjevernim padinama Čubrena, u nadmorskoj visini od 800 m i na krečnjačkoj padini pokazala je slijedeći fitocenološki sastav (snimak I).

Drveće i grmlje	I	II		I	II
Carpinus betulus	4.4	3.3	*Ligustrum vulgare*	1.1	+.1
Acer obtusatum	+	—	*Pirus pyraster*	+	+
Fagus moesiaca	+.1	+	*Juniperus communis*	+	1.1
Prunus avium	+	+.1	*Rosa canina*	+	+
Quercus petraea	—	+	*Acer campestre*	—	+
			Pteridium aquilinum	3.3	
Zeljaste biljke					
Helleborus odorus	1.2	+.1	*Potentilla erecta*	+	+.1
Primulla acaulis	1.1	1.2	*Aposeris foetida*	+.2	+
Galium vernum	1.1	+.1	*Polygala comosa*	+	—
Stellaria holostea	1.1	2.1	*Fragaria vesca*	+	1 1
Lathyrus vernus	+	+	*Aremonia agrimonioides*	+	+
Brachypodium silvaticum	+	+	*Poa nemoralis*	+	—
Galeobdolon luteum	+.1	+	*Medicago sp. (minima)*	+	—
Euphorbia amygdaloides	+	+	*Lotus corniculatus*	+	+
Prunella vulgaris	+	+.1	*Vicia cracca*	+	—
Digitalis ambigua	+	—			

Šikara (približno) istog izgleda i u devastaciji dovedena na isti stepen kao i prva, ali snimljena na nižim padinama (oko 650 m), pokazuje gotovo isti sastav (snimak II), samo što se sloju drveća pridružuju pojedina zakržljala stabla hrasta

kitnjaka, dok u sloju grmlja nestaje javora gluvača (*Acer obtusatum*), a zamjenjuje ga klen (*Acer campestre*).

Kao što možemo vidjeti iz snimaka, vrste drveća u ovim šikarama su one koje se odlikuju jakom izbojnom snagom iz panjeva, pa se i njihova stabalca tu nalaze najčešće izrasla u strukovima, što i uslovljava gust (grupimičan) sklop i obrast šikara.

Na sastav biljnih vrsta nekih od ovih šikara utječe i skupljanje listinca (šušnja), koji seljaci (u nedostatku slame) upotrebljavaju kao prostirku stoci u štalama.

Na vrlo kiselim teškim glinama ili pjeskušama koje se razvijaju iznad verfenskih slojeva škriljevaca i paleozojskih pješčara nalazimo vrlo često devastirane niske šume kitnjaka s obrastom manjim od 0,5 (odnosno, sa sklopom krošanja koje ne zakriljuju niti 50% površina) tako da u njima dominiraju svi sastavni elementi otvorenih vriština. To su sastojine koje ne samo da su pretjerano sječene u prošlosti nego su i danas još pod jakim udarcem paše, a posebno još pod udarcem i rova svinja.

Snimci uzeti u području sela Ljetovika na sjevernim padinama Čubrena i zapadnim padinama Berberuše, u nadmorskoj visini između 600 i 700 m, pokazuju slijedeći sastav ovih vrištinskih sastojina.*)

Drveće i grmlje	I	II		I	II
Quercus petraea	2.4 (1.1)	2.2 (+1)	*Carpinus betulus*	+.2	+ r
Betula verrucosa	+	1.1	*Juniperus communis*	+.1	1.2
Fagus moesiaca	+°	+ r	*Cytisus nigricans*	+	+
			Pteridium aquilinum	2.3	2.2
Sloj niskih biljaka i polugrmova					
Calluna vulgaris	2.2	2.3	*Campanula persicifolia*	+.1	+
Genista procumbens	1.2	1.2	*Potentilia erecta*	+.1	1.1
Vaccinium myrtillus	+.2	1.2	*Veronica officinalis*	1.1	1.2
Genista sagitalis	1.2	+.2	*Luzula pilosa*	+	+.1
Deschampsia flexuosa	2.2	1.2	*Hypericum sp.*	+	+
Vulpia myosuros	+.2	+.2	*Melampyrum nemorosum*	1.1	+
Antoxantum odoratum	+.2	+	*Hieracium pilosella*	+.2	+.2
Trifolium arvense	+	+	*Centaurea sp.*	+	+
Trifolium campestre	+	+	*Viscaria vulgaris*	+	+
Sieglingia decumbens	+	+.1	*Lotus corniculatus*	+	+
Aira elegans	+	+	*Galium cruciatum*	+	+
(Cynosurus cristatus)			*Carex sp.*	+	—
(Plantago media)					

Ako bi se ovim snimcima oduzele vrste drveća (i ostavio samo podmladak hrasta i pojedinačne breze), a dodale još neke beznačajne vrste — onda se ovi snimci ne bi ni najmanje razlikovali od snimaka vriština i bujadnica.

Šikaraste sastojine na svojim donjim rubovima i na mjestima gdje kroz njih prolaze potoci su bujnije razvijene. Tu, u sloju ispod običnog graba (u kome se i u višim visinama, na sjevernim padinama, pridružuje i crna joha) javljaju se grmovi vrsta: *Acer tataricum, Corylus avellana, clematis vitabla, Ligustrum vulgare Cornus sanguinea, Viburnum opulus, V. lantana, Prunus spinosa, Crataegus monogyna, Sambucus nigra, Lonicera caprifolia* i neke druge. Sve ove vrste nalazimo i u unutrašnjosti šikara i šikarastih niskih šuma, ali se one tek na tzv. šumskom rubu (»Waldmantel«) optimalno razvijaju, cvjetaju i donose plodove. Sve one su ujedno i vrste živica i nizinskih šibljaka (pseudošibljaka) te se kao takve nalaze vrlo često na cijelom nizinskom prostoru Lepenice, koje je danas pretežno pod ratarskim kulturama. U nastavku izlaganja kazaćemo i nešto više o pojedinim vrstama drveća i grmlja Lepenice.

---

*) Ove snimke proučili smo dr inž. D. Batinica i ja prilikom naših zajedničkih ekskurzija na području Lepenice.

Uz hrast kitnjak u zagradama označeno je prisustvo podmlatka.

VRSTA DRVEĆA I GRMLJA LEPENICE

Na području Lepenice danas raste prilično malen broj vrsta šumskog drveća i grmlja. Ukupan broj njihov ne iznosi više od 75 vrsta, od čega 28 vrsta visokog drveća, 52 grma i 3 povijuše. Od četinarskih vrsta jedina autohtona je borovica *(Juniperus communis)*, koja se nalazi u većem mnoštvu na cijelom području. Sve ostale su alohtonog porijekla.

Na nižim padinama centralnobosanske planine Vranice koje leže sjevernije u šumi hrasta kitnjaka na kiseloj podlozi, možemo vrlo često naići i na prirodno naseljene grupe ili pojedinačne primjerke smrče. Lagano sjeme smrče donio je ovamo vjetar iz šuma viših planinskih predjela i ono je proklijalo, a mlada biljčica se razvila i uzrasla pod povoljnim prilikama zasjene i kiselog zemljišta koje je tu našla. Na području Lepenice, gdje također postoje takvi uslovi u hrastovim (pa i u bukovim šumama) Berberuše, nismo naišli na ovakav slučaj, a to, vjerovatno, zbog toga što su najbliže sastojine smrče prilično udaljene ili što ne leže u pravcu odakle duvaju jaki vjetrovi.

Smrču, međutim, na području Lepenice nalazimo ipak uzgojenu, i to na dvije veće šumske površine. Nju možemo naći i uzgojenu u pojedinim selima, ali redovno samo po jedan ili dva primjerka u okućnici zgrade u kojoj je živio neki domaćin koji je imao smisla i osjećaja za ljepotu prirode. Nešto veći broj starijih primjeraka smrče nalazimo u parku na imanju porodice Vojnović u selu Zabrđu. Tu ima i nekoliko vrlo lijepih odraslih primjeraka ariša, vajmutovog bora i duglazije, zajedno sa lipom i drugim lišćarskim vrstama.

U selu Ljetovik, na sjevernoj padini Čubrena nalazi se i jedno stablo jele koje je tu neko zasadio donijevši mladu biljku. vjerovatno, iz neke šume u okolici Kreševa. (Vidi sliku).

Veći broj starijih primjeraka američkog vajmutovog bora *(Pinus strobus)* nalazi se uzgojen oko jedne veće stambene zgrade na uzvišici istočno od Kiseljaka.

Od bjelogoričinog drveća ili lišćara zastupljene su u većem mnoštvu i u sastojinama samo neke vrste, kao što su bukva *(Fagus moesiaca)*, kitnjak *(Quercus* cfr. *petraea)* obični grab *(Carpinus betulus)*, breza *(Betula verrucosa)*, trepetljika *(Populus tremula)*, crna joha *(Alnus glutinosa)*, dok su ostale vrste rijetke i rastu samo pojedinačno ili u manjim ili većim grupama.

Vrste vrba (rod *Salix)* nisu rijetke u dolini oko rijeke Lepenice i uz potoke koji se u nju ulijevaju. Tu je obična bijelavrba *(Salix alba)*, zatim krta vrba *(S. fragilis)* i rakita *(S. purpurea)*, kao i neke druge svojte koje bi trebalo detaljnije proučiti. U višim predjelima bukovih šuma raste šumska iva *(S. caprea)* nešto obilnije, ali se, po našem mišljenju, tu može naći i uhorkasta vrba *(S. aurita)* i još neke druge vrste ili varijeteti ovih dviju.

Sa vrbama uz obale rijeke i potoka vrlo često raste i crna joha *(Alnus glutinosa)*, koja tu stvara i manje sastojine. Siva joha *(A. incana)* nešto je rjeđa, raste više u gornjem toku rijeke Lepenice, a našli smo je i uz potoke na padinama Čubrena.

Od topola (rod *Populus)* nekada tu nije bila rijetka crna, a, vjerovatno, ni bijela, ali su danas od njih preostala samo rijetka stabla crne topole *(Populus nigra)* na aluvijalnim tlima uz rijeku. Oko Ham-Ploče ima nešto više uzgojenih primjeraka jablana *(Populus italica)* u ogradama oko imanja. Zato je jasika, ili trepetljika *(P. tremula)*, vrlo često drvo ovog područja. Nju nalazimo pojedinačno ili u grupama vrlo obilno na svim padinama brda oko Lepenice. Primjerci uz cestu na Kobiljoj glavi padaju u oči s proljeća, kada su gusto okićeni cvjetnim resama.

Jednako kao trepetljika, i obična (ili bradavičava) breza *(Betula verrucosa)* je česta vrsta ovog područja, koje osobito mnogo ima na padinama Berberuše, gdje se može naći i u manjim čistim sastojinama ili u sastojinama pomiješana sa hrastom kitnjakom ili bukvom, ali i pojedinačno, u vrištinama i bujadnicama.

Grabovi su zastupljeni s obje naše vrste. Obični *(Carpinus betulus)* je češći i nalazimo ga gdje raste na raznim podlogama, ali najbujnije na laporcima i kreč-

njacima, najčešće primiješan hrastu kitnjaku ili bukvi. Vrlo često zauzimlje hladnije i vlažnije uvale unutar šuma hrasta kitnjaka.*) Kukrika, ili bjelograbić *(Carpinus orientalis)*, je isto tako česta vrsta, ali gotovo isključivo na južnim toplim padinama krečnjaka, dolomita i laporaca (često i u točilima), gdje stvara manje ili veće šibljačke sastojine.

Crni grab *(Ostrya carpinifolia)* je dosta rijetka vrsta na području Lepenice. U manjim grupama raste na krečnjačkim stijenama niskih grebena oko sela Zabrđa, na južnim padinama Čubrena, zatim na Oštriku, gdje je i nešto bolje razvijen na podlozi suhih dolomitnih stijena.

Bukva *(Fagus moesiaca)*, koja na području Lepenice zauzimlje nekoliko odvojenih predjela u kojima se javlja u većim šumskim sastojinama (Oštrik—Ormanj, Volujak—Čubren, Berberuša, Kokoška—Plaz) pretežno na sjevernim padinama ili u većim visinama — pripada tipu balkanske bukve, koja izgleda, ima više izražene osobine zapadne nego istočne vrste. Pojedinačno je nalazimo i u sastojinama hrasta kitnjaka, osobito u uvalama koje sa sjevernih padina (Kobilje glave) slaze u dolinu.

Od hrastova (rod *Quercus*) na području Lepenice najšire rasprostranjen je kitnjak za koji smo zasada označili da pripada skupini *Quercus petraea (= Q. sessilis)*. Njegove sastojine na vrlo različitim podlogama, od krečnjačke do pješčarske, nalazimo na nižim padinama okolnih brda Lepenice. Sa južne strane Berberuše penje se do samih vrhova. Vrlo često ga nalazimo okresanih grana, a »suhovrhost« mu se često javlja u vrištinskim sastojinama Berberuše. Na njemu zapažena je žuta imela *(Loranthus europaeus)* — u nekim predjelima u velikom mnoštvu. Lužnjak *(Quercus robur)* je nešto rjeđi od kitnjaka. Uglavnom raste u području oko same rijeke Lepenice i na najnižim terasama, koje se uzdižu iznad nje. U većim grupama, stvarajući manje sastojine, nalazi se kod Brnjaka i Radanovića. Inače tu nalazimo samo pojedinačne primjerke, a ovo su obično vrlo stara i krošnjata stabla. Medunac *(Quercus pubescens)* je najrjeđa vrsta hrastova na području Lepenice, a nalazimo ga samo tu i tamo (primiješana kitnjaku) u sastojinama crnog graba ili kukrice na južnim padinama Čubrena, Plaza i Stogića. Izgleda nam da to ni ovdje nije tipični predstavnik svoje vrste, nego neka prelazna forma kitnjaku. Sasvim je evidentno da su svi hrastovi i ovog područja veoma varijabilni, da među njima ima i hibrida, ali o tome zasada ne možemo kazati ništa više, jer nemamo dovoljno sakupljenog materijala.

Od javora (rod *Acer*) na području Lepenice raste pet vrsta. Najobičniji i najšire rasprostranjen je klen *(Acer campestre)*. Njega, sa njegovim dosta brojnim formama, nalazimo u svim predjelima, u svim šumskim zajednicama, ali samo pojedinačno primiješanog. Čest je i u živicama oko seoskih imanja. Tu se nalazi i njegova forma plutom obraslih grančica. Javor mliječ *(A. platanoides)* je nešto rjeđi nego gorski (bijeli) javor *(A. pseudoplatanus)*. Ovaj posljednji gotovo je isključivo vezan za bukove šume na krečnjacima, ali ga ima pojedinačno i u bukovoj šumi Berberuše na vrlo kiseloj podlozi. Javor gluvač *(A. obtusatum)* je manje drvo koje u gornjem dijelu sliva rijeke Lepenice raste na dolomitnim i krečnjačkim padinama Ormanja, Oštrika, Pješevca i Čubrena, uglavnom u smjesi sa bukvom, ali i u sastojinama kukrice i na izloženim kamenjarima sa crnim grabom.

Žestika, ili žestilj *(Acer tataricum)*, jednako kao i u obližnjoj dolini rijeke Bosne, je i u području Lepenice vrsta grmlja (rijetko kad niže, 3—4 m visoko sta-

---

*) Na području Lepenice u hrastovom pojasu mogu se naći i manje čiste sastojine običnog graba sa pojedinačnim stablima hrasta kitnjaka. One se redovno svojim floristićkim sastavom približavaju šumi hrasta kitnjaka i običnog graba i, u pravilu, predstavljaju lokalno uslovljene, antropogeno preformirane sukcesije ove šumske zajednice. Nalazimo ih najčešće uz naselja, gdje je hrast kitnjak isječen za građu, ili u uvalama, gdje kasni proljetni mrazovi otežavaju razvitak hrasta. Obični grab podnosi bolje studen i mrazove, pa on naseljava takva, hrastu nepovoljna staništa. Zbog te svoje veće otpornosti penje se u visinu i iznad pojasa hrasta i miješa se s bukvom. Obični grab redovno dominira u rubnom pojasu oko sastojina šuma hrasta kitnjaka i običnog graba. Isto tako, zajedno sa brojnim vrstama grmlja (kalinom, glogovima, lijeskom i drugima), stvara devastirane sastojine šikarastog oblika, u kojima se stabla ne sijeku cijela, nego im se okresuju debele grane i iskorištavaju za ogrev i druge svrhe.

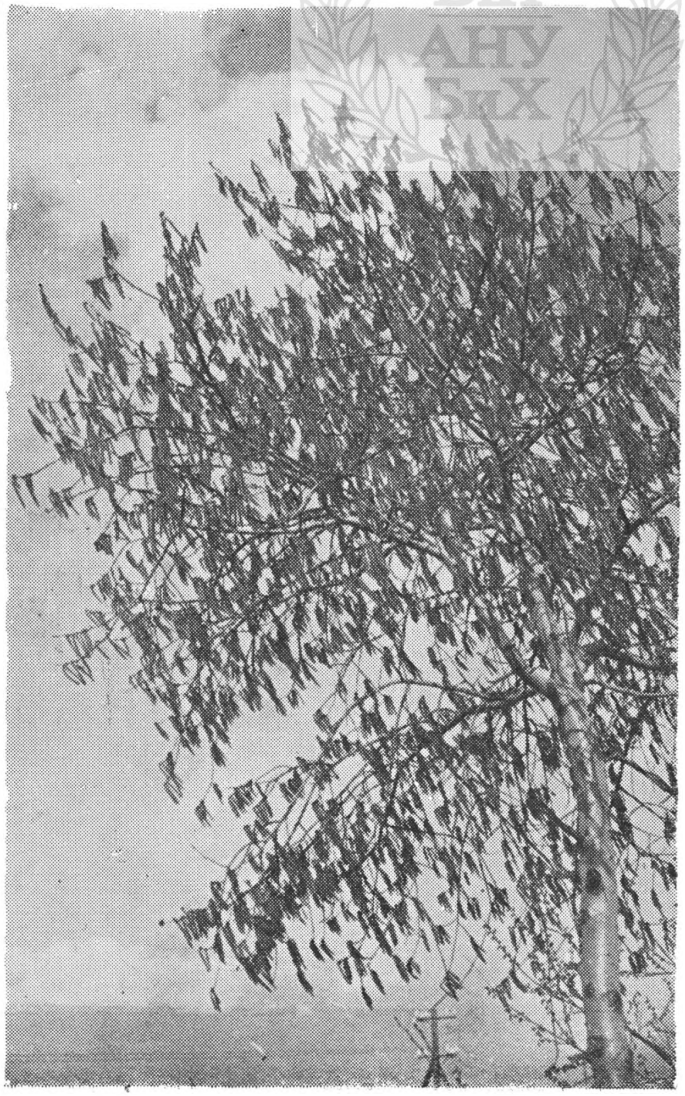


Slika 9.

Mlada niska šuma bukve i graba na padinama Kobilje Glave.

Foto: P. Fukarek

ANU BiH



Slika 10.

Jasika je najčešća vrsta u niskim hrastovim šumama i šikarama na području Lepenice.

Foto: P. Fukarek



Slika 11.

Istočne krečnjačke padine Čubrena pokrivene su gustom neprohodnom šikarom bukve.

Foto: P. Fukarek

ANU BiH АНУ БиХ



Slika 12.

Staro, uzgojeno stablo jele kraj puta u selu Ljetoviku. Zgrade su pokrivene »šindrom« a ograde su od »baskija«.

Foto: P. Fukarek

balce) u vlažnim nizinskim šumama, u živicama ili u čistim sastojinama pseudošibljaka na aluvijalnom zemljištu.

Poseban značajan nalaz u dendroflori područja Lepenice je nalaz borike *(Daphne blagayana)* na sjevernim padinama Oštrika, na dolomitnoj podlozi. Ova rijetka vrsta niskog grmlja, poznata već odranije iz šire okolice našeg područja. (Ormanj, Meorše kod Kreševa), na novom nalazištu odlikuje se velikom populacijom, koja u rano proljeće ukrašava brdske padine svojim blijedožutim cvjetovima. Uz nju treba navesti i mjestimične, ne tako rijetke nalaze hajdučke opute *(D. mezereum).*

Lijeska *(Corylus avellana)* je jedna od najčešćih grmova Lepenice. Ona raste u manjim ili većim šibljacima, stvara uže ili šire rubove oko hrastovih i bukovih šuma ili se u njima javlja pojedinačno, ali najčešće kao sterilni grm. Ima je na svim padinama i ide u visinu gotovo do najviših vrhova (Čubren).

Od brijestova zasada je nađen samo poljski brijest *(U. carpinifolia),* ali ne bi iznenadio i nalaz veza u području gdje raste i hrast lužnjak, a još manje nalaz gorskog brijesta *(U. scabra = U. montana),* u vlažnim uvalama i većim visinama.

Vrlo je rijetka klokočika *(Staphylea pinnata).* Nju nalazimo samo u šikari, i to u zajednici hrasta kitnjaka i običnog graba na padinama Čubrena i Kokoške. Naprotiv, vrlo je obična pavit *(Clematis vitalba),* koja — ne birajući mnogo podlogu, ali, izgleda, ipak radije na krečnjacima — svojim dugim granama poput zavjesa pokriva rubove hrastovih šuma i šikara. Uz nju, iako rjeđe, nalazimo i bršljan *(Hedera helix),* koji na krečnjačkim padinama Čubrena zalazi i u unutrašnjost bukove šume i, manje kao povijuša koja se penje i pričvršćena uz stablo, a više kao po tlu polegla biljka, raste i u bukovoj šumi na dolomitima Oštrika.

Dvije vrste krkavina, obična krkavina *(Rhamnus cathartica)* i planinska ljigovina *(Rh. fallax),* dosta su rijetke na području Lepenice. Ljigovinu smo našli samo na nekoliko mjesta u bukovoj šumi Čubrena. Vanredno je rijetka treća vrsta — krkavina kamenjarke *(Rh. saxalitis),* koju smo našli samo na jednom izloženom krečnjačkom grebenu u blizini sela Zabrđa. Zato je dosta česta u nizinskim i u hrastovim šumama i šikarama obična trušljika *(Rhamnus frangula = Frangula alnus).*

Iz velike porodice *Rosaceae* na području Lepenice nalazimo zastupljene samo neke vrste rodova *Cerasus, Prunus, Pirus, Malus, Crataegus i Sorbus.* Od vrsta roda *Cerasus* česta je divlja trešnja *(C. avium),* koja i ovdje preferira staništa zajednice hrasta kitnjaka i običnog graba. Crni trn *(Prunus spinosa,* sa varijabilnošću pojave i oblika cvjetova, koja bi bila vrijedna da se pobliže istraži), stvara i ovdje manje skupine grmova, rjeđe prostranije šibljake, a u pravilu je u živicama i ogradama oko seoskih imanja. Tu ga prate i dva predstavnika roda *Crataegus* — obični *(C. oxyacantha)* i jednoplodnički glog *(C. monogyna).* Ovaj posljednji česta je vrsta polupoplavnih, brdskih i planinskih šuma, pa je, vjerovatno, na tim različitim staništima predstavljen i različitim formama. Gotovo jednako kao glogovi, varijabilna je divlja kruška *(Pirus pyraster),* koja često kao drvce raste na većim progalama unutar šuma, na njihovim rubovima ili pojedinačno u šikarama. Divlja jabuka (»divljaka«, *Malus communis)* je nešto rjeđa. Ona raste pojedinačno u nizinskim šumama hrasta lužnjaka, pa je tako i na području Lepenice nađena u sličnim sastojinama oko Brnjaka. Na ovim vrstama naročito na kruški, vrlo je česta bijela imela *(Viscum album).*

Nešto brojnije vrste kupina (rod *Rubus)* i ruža (rod *Rosa)* koje rastu na području Lepenice nisu detaljnije proučavane. To donekle vrijedi i za vrste rodova *Cytisus* i *Genista,* od kojih je sakupljen prilično obiman materijal za dalja proučavanja.

Iz roda *Sorbus* na području Lepenice rastu tri vrste. Najobičnija je termofilna brekinja *(S. torminalis),* koju nalazimo u šumi kitnjaka i običnog graba i u sastojinama crnog graba; nešto je rjeđa mukinja *(S. umbellata = S. aria* s. l.), a ova uglavnom samo u sastojinama bukve (rjeđe kitnjaka i graba) na krečnjačkim i dolomitnim podlogama. Jarebika *(S. aucuparia)* je dosta rijetka; raste tu i tamo u bukovoj šumi Berberuše.

Od kurika (rod *Evonymus)* zastupljene su sve tri kod nas poznate vrste. Najčešća je obična kurika *(E. europaeus),* koju nalazimo u hrastovim i bukovim šuma-

ma na dubljim, umjereno vlažnim zemljištima, a nerijetko i u živicama na aluvijalnim zemljištima. Ništa rjeđa nije ni bradavičava kurika (*E. verrucosus*), ali ova raste na suhim staništima, u šikarama i šibljacima. Širokolisna kurika (*E. latifolius*) je, naprotiv, dosta rijetka i može se naći tu i tamo na padinama Čubrena, na krečnjačkoj podlozi.

Ruj (*Cotinus coggygria*) na području Lepenice također nije rijetka vrsta, ali je ograničena na otvorene šibljake kukrice na južnim padinama Plaza i Čubrena i na rijetke sastojine crnog graba u okolini Zabrda.

I lipe (rod *Tilia*) predstavljaju izvjestan interes na području Lepenice. U višim, brdskim predjelima može se tu naći pokoji primjerak rane ili kasne lipe (*T. platyphyllos* i *T. cordata*), ali su one ipak dosta rijetke u prirodnim nalazištima. Nešto su češće uzgojene u vrtovima pojedinih sela ili u drvoredima, a onda im se pridružuje i bijela lipa (*T. tomentosa*).

Od jasena zastupljene su sve tri naše vrste. Crni jasen (*Fraxinus ornus*) je česta i obična vrsta u šikarama i šibljacima na krečnjačkoj podlozi i na laporastim krečnjacima, ali raste i na dolomitima u bukovoj šumi. Gorski (bijeli) jasen (*Fr. excelsior*) je dosta rijedak. Njega smo našli gdje raste u vlažnim uvalama sjevernih padina Čubrena kod sela Bukovice. Poljski jasen (*Fr. angustifolia*) utvrdili smo u okolici (i u parku) Kiseljaka, a u ostalim predjelima, neposredno uz rijeku Lepenicu, gdje su jaseni dosta rijetko drveće, nalazi se jedna prelazna svojta između poljskog i gorskog jasena, koju treba dalje proučavati.

Vrlo običan i čest grm je kalina (*Ligustrum vulgare*), koja i na području Lepenice pokazuje izvjesnu veću sklonost razvoja u živicama i na rubovima šuma, a naročito u šumama hrasta kitnjaka i običnog graba. Ona raste i u toplim šikarama i šibljacima, ali tu ne pokazuje bujniji razvitak.

Iz porodice *Ericaceae* na području Lepenice rastu tri značajne vrste koje u karakterizaciji šuma igraju značajnu ulogu. Jedna od tih je vrišt (*Calluna vulgaris*), koji daje osnovnu karakteristiku i fizionomiju degradiranih vriština, te stvara i gust prizemni sloj u hrastovim šumama na tlima kisele reakcije, iznad pješčara Berberuše. Tu je nešto rjeđa crnjuša (*Erica carnea*), ali je i ona vrsta karakteristična za zemljišta kisele reakcije. I treća vrsta — borovnica (*Vaccinium myrtillus*) — je dobar indikator kisele podloge, ali se ona javlja češće u bukovim, a manje u hrastovim šumama.

Ni kozokrvine nisu rijetke na području Lepenice, ali su dosada utvrđene samo tri njihove vrste. Obični orlovi nokti (*Lonicera caprifolium*) je dosta česta povijuša šikara i šibljaka, obično pasje grožđe (*L. xylosteum*) dosta česta i obična vrsta u hrastovim i bukovim šumama, a planinsko pasje grožđe (*L. alpigena*) prilično rijedak grm samo u bukovim šumama najviših vrhova oko Bijele rijeke i na Čubrenu.

Drijen (*Cornus mas*) je vrlo obična vrsta u svim hrastovim šumama na toplijim, južnim padinama, ali se pretežno drži krečnjaka, pa na njima prelazi i u više bukove sastojine. Svibovina (*Cornus sanguinea*) je pretežno vrsta nizinskih (hrastovih) gajeva ili sastojina crne johe, a nije rijetka ni u višim predjelima, ali se tu drži, uglavnom, vlažnih uvala ili sjevernih šumskih rubova.

Slično svibovini, u nizinskim šumama i u vlažnim uvalama oko potoka nalazimo dosta često i crvenu hudiku (*Viburnum opulus*). Suprotno ovoj, crna hudika (*V. lantana*) i ovdje je vrsta svijetlih šumskih rubova, suvih i toplih šikara i šibljaka, a nerijetko je nalazimo i u (otvorenoj) niskoj bukovoj šumi na dolomitima Oštrika i Pješevca.

Od kultiviranih vrsta listopadnog drveća treba još navesti dud (*Morus alba*, rjeđe *M. nigra*), bagrem (*Robinia pseudoacacia*), zatim kiselo drvo (*Ailanthus glandulosa* = *A. peregrina*), a od grmlja zimzeleni šimšir (*Buxus sempervirens*) i razne sorte jorgovana (*Syringa*), koje su gotovo »obavezne« u svakom seoskom vrtu. Japansku soforu, igdu (dafinu) i katalpu, koje su vrlo obične i česte kultivirane vrste u ostalim predjelima Bosne, nismo zapazili na području Lepenice, ali to ne znači da ih tamo nema u nekom seoskom vrtu ili oko kuća do kojih još nismo došli.

Na kraju, da bi ova informacija o današnjem stanju šuma i šumarstva na području Lepenice bila potpunija, dajemo i listu dendroflore, odnosno, do danas utvrđenog drveća i grmlja na tom području. Zvjezdicama su označene vrste koje se kultiviraju i koje su u područje unesene iz drugih, pa i bližih predjela. Naravno, vrste voćaka su izostavljene, jer bi u tom slučaju trebalo dodati i vinovu lozu, koja se, više kao ukras i penjačica na kući nego kao voćka, može naći na nekoliko mjesta u najnižim, toplim predjelima Lepenice (selo Palež).

LISTA DENDROFLORE LEPENICE

1. *Juniperus communis* L.
   ssp. *communis*
* *Abies alba* Mill.
* *Picea excelsa* (Lamk) Link
   ssp. *excelsa*
* *Pseudotsuga mensiesii* (Mirb.) Franco
* *Pinus strobus* L.
* *Larix decidua* Mill.
   ssp. *decidua*
* *Pinus nigricans* Host.
   ssp. *nigricans*
2. *Clematis vitalba* L.
3. *Rosa* div. sp.
4. *Rubus* div. sp.
5. *Cotoneaster tomentosa* (Ait.) Lindl.
6. *Crataegus oxyacantha* L.
7. *Crataegus monogyna* Jacq.
8. *Malus silvestris* (L.) Mill.
9. *Pirus pyraster* (L.) Borkh. (s. l.)
10. *Sorbus torminalis* Crantz
11. *Sorbus aria* (L.) Crantz (*S. umbellata* Fritsch)
12. *Sorbus aucuparia* L.
13. *Cerasus avium* (L.) Moench (*Prunus a.* L.)
14. *Prunus spinosa* L.
15. *Prunus* sp.
16. *Cytisus nigricans* L.
17. *Genista tinctoria* L.
18. *Genista pilosa* L. (*G. procumbens* W. et K.)
* *Robinia pseudoacacia* L.
19. *Daphne blagayana* Freyer
20. *Daphne mezereum* L.
* *Tilia argentea* Desf.
21. *Tilia cordata* Mill.
22. *Tilia platyphyllos* Scop.
* *Ailanthus peregrina* (Buc). Backley
23. *Cotinus coggygria* Scop.
24. *Acer campestre* L.
25. *Acer obtusatum* Kit.
26. *Acer platanoides* L.
27. *Acer pseudoplatanus* L.
28. *Acer tataricum* L.
* *Aesculus hippocastanum* L.
29. *Evonymus europaeus* L.
30. *Evonymus verrucosus* Scop.
31. *Evonymus latifolius* L.
32. *Frangula alnus* Mill. (*Rhamnus frangula* L.)
33. *Rhamnus catharticus* L.
33. a *Rhamnus saxatilis* Jacq.
33. b *Rhamnus fallax* Boiss.
34. *Cornus mas* L.
35. *Cornus sanguinea* L.
36. *Hedera helix* L.
37. *Alnus glutinosa* (L.) Gaertn.
38. *Alnus incana* (L.) Moench
39. *Betula pendula* Roth. (*B. verrucosa* Ehrh.)
40. *Carpinus betulus* L.
41. *Carpinus orientalis* Mill.
42. *Ostrya carpinifolia* Scop.
43. *Corylus avellana* L.
* *Castanea sativa* Mill (rr.)
44. *Fagus silvatica* L.
   ssp. *moesiaca* (K. Maly) Domin
45. *Quercus cerris* L.
46. *Quercus petraea* (Mat.) Liebl.
47. *Quercus pubescens* Wild.
48. *Quercus robur* L.
* *Juglans regia* L.
49. *Populus alba* L.
50. *Populus nigra* L.
* *Populus italica* Moench
* *Populus euramericana* Dode
51. *Populus tremula* L.
52. *Populus canescens* Sm. (rr.)
53. *Salix alba* L.
54. *Salix fragilis* L.
55. *Salix purpurea* L.
* *Morus alba* L.
56. *Ulmus carpinifolia* Gled.
57. *Ulmus scabra* Mill. (rr.)
58. *Loranthus europaeus* L.
59. *Viscum album* L.
* *Buxus sempervirens* L.
60. *Erica carnea* L.
61. *Calluna vulgaris* (L.) Hill.
62. *Vaccinium myrtillus* L.
63. *Fraxinus angustifolia* Vahl. (r.)
64. *Fraxinus excelsior* L.
65. *Fraxinus ornus* L.
66. *Ligustrum vulgare* L.
* *Syringa vulgaris* L.
67. *Lonicera xylosteum* L.
68. *Lonicera caprifolium* L.
68. a *Lonicera alpigena* L.
69. *Sambucus nigra* L.
70. *Viburnum opulus* L.
71. *Viburnum lantana* L.

Od ukupno oko 220 autohtonih vrsta drveća i grmlja, koliko je dosada zabilježeno u Bosni i Hercegovini — na području Lepenice raste nešto manje od jedne trećine. Od kultiviranih vrsta zabilježeno je oko dvadesetak.

ANU BiH АНУ БиХ

LITERATURA

Fabijanić B., Fukarek P. i Stefanović V.: Pregled osnovnih tipova šumske vegetacije slivnog područja rijeke Lepenice (rukopis). Sarajevo, 1963.

Filipović M.: Lepenica kao regija (rukopis). Sarajevo 1962.

Fukarek P.: Šumske zajednice g. j. Kruščice kod Viteza (rukopis). Sarajevo, 1956-57.

Kristić A.: Kreševo. Izdanje Matice hrvatske, Zagreb, 1941.

Preduzeće »Šumaplan«: Uređajni elaborati gospodarskih jedinaca »Kreševo—Lepenica« i »Donja Lepenica«.

ANU BiH АНУ БиХ

ZDRAVLJE

ANU BiH
АНУ БиХ

ANU
BiH
АНУ
БиХ

NEDO ZEC

OPŠTI PREGLED

Medicinska ekipa je dva puta izlazila na teren. U ekipi su bila stalno četiri tima: za interne boltesti, neuropsihijatriju, dječje bolesti i ginekologiju. Jedno vrijeme je radio, i to samo za vrijeme prvog izlaska na teren, hirurg dr Pšorn. U sastavu tima za interne bolesti radili su: prof. dr Simić, dr Risto Zec i dr Jeftić, studenti Pleho, Cerić i Ruždić; za neuropsihijatriju prof. dr Nedo Zec i dr Danilović, za dječje bolesti dr Miletić, dr Sarajlić i dr Cabak, a za ginekologiju dr Džumhur i dr Brocić. Prije izlaska na teren sve su ekipe održale nekoliko sastanaka među sobom i sa profesorom Zecom, na kojima su utvrdili metode i opseg ispitivanja i izvršile sve potrebne pripreme. U toku rada na terenu na svakidašnjim sastancima ekipa je mijenjala metod rada i obim ispitivanja prema ukazanim potrebama i isticala izvjesne pojave karakteristične za taj period na koje se obraćala specijalna pažnja. U toku rada medicinska ekipa je održala tri zajednička sastanka s ostalim ekipama koje su u to vrijeme radile na terenu, na kojima su iznošeni rezultata svih ekipa. Nastojalo se da izvršeni pregledi budu što kompleksniji.

Radilo se na slijedeći način:

A. Obavezno je svakom pregledanom:

1. uzimana kratka anamneza, a naročito se ispitivalo zanimanje (radnik, zemljoradnik itd.), broj godina, koje je dijete po redu rođeno, koliko žena ima porođaja i abortusa, stambeni uslovi, način ishrane, preboljene bolesti, bolesti u užoj porodici i eventualne lične tegobe;

2. izvršen somatski pregled;

3. mjeren puls i krvni pritisak;

4. ocjena težine prema visini; u početku je ovo vršeno po izgledu, a poslije preciznim mjerenjem težine i visine.

B. Uz ove preglede, iz materijalnih i finansijskih razloga, samo smo prosječno jednoj trećini pregledanih izvršili slijedeće preglede:

1. pregled urina (albumen i urobilinogen);

2. hematološki pregled hemoglobina (tablicama po Tallquistu) i diferencijalne krvne slike;

3. u prvoj fazi — biohemijski pregled krvi na sedam elemenata: »urea, cjelokupne proteine, albumine, globuline, holesterol i jetreni testovi-tiemol flokulacija i cefalinoholesterol test«, a drugoj fazi dodat je još i pregled bilirubina u krvi.

Rad je bio organizovan tako da je svaki tim imao improvizirani boks, a na samom ulazu je jedan medicinar uzimao generalije, mjerio težinu i visinu i vršio pregled urina, dok je drugi uzimao krvne probe, pravio razmaze i određivao hemoglobin. Pregled urina i pregled hemoglobina vršeni su odmah na mjestu pregleda, krvne razmaze i krvne probe za biohemijske preglede vršio je magistar Besarović, a

diferencijalne krvne preglede prof. Simić. Osim toga, jedan od medicinara je rukovao priručnom apotekom i izdavao lijekove koje su propisivali ljekari iz ekipe. Svaki je bolesnik prilikom pristupanja pregledu dobijao jednu listu u koju su redom sve ekipe unosile svoje nalaze. Brzo i tačno evidentiranje urađenih pregleda pravilo je dosta teškoća u prvoj fazi, jer je pisanje svih nalaza (anamnestičkih podataka i objektivnog nalaza) usporavalo rad. U drugoj fazi rada ovaj je problem riješen tako da je na listu, koju je pregledani nosio sa sobom, medicinska ekipa upisivala uz generalije samo dijagnoze, dok je svaka ekipa upisivala na kopiju zapažanja koja su kod nje ostajala.

Treba istaći korisnost zajedničkih sastanaka medicinske ekipe koje su gotovo svakodnevno održavani i na kojima su sumirana zapažanja tog dana. Zapažanja jednog tima davala su podstreka ostalim timovima, skretala im pažnju na neke probleme i popunjavala njihova zapažanja.

Ekipa je dva puta izlazila na teren: prvi put od 13. VII do 20. VII 1958. g., a drugi put od 3. VIII do 9. VIII 1958. g., i u ovom vremenu na terenu Lepenice pregledala je ukupno 1.329 odraslih lica i djece, odnosno 33% cjelokupnog stanovništva ove oblasti.

Ovdje ćemo iznijeti rezultate pojedinih timova.

I. Internisti su ukupno izvršili

1. somatskih pregleda s uzimanjem anamneze od 694 pacijenata,
2. mjerenja težine i visine 336 pacijenata,
3. mjerenja krvnog pritiska 644 pacijenta,
4. pregleda urina (na dva elementa) 276 pacijenata, svega 552 pregleda,
5. pregleda krvi na hemoglobin kod 343 pacijenta,
6. pregleda diferencijalne krvne slike kod 374 pacijenta,
7. biohemijskih pretraga (na 7, odnosno 8 elemenata) 346 pacijenta, svega 2.610 pregleda,
8. podijeljeno lijekova na recepte za 502 pacijenta.

Ukupno laboratorijskih pregleda 3.879.

Oni su taj materijal sredili u 28 ukupnih spiskova.

Internisti su dali uglavnom slijedeća zapažanja:

1. Od oko 700 pregledanih relativno je malen broj onih koji su potpuno zdravi. U dijelu terena od Zabrđa do lakta Lepenice bilo je takvih oko 6,50%, a od lakta Lepenice do uključivo Kiseljaka oko 11%. Treba napomenuti da je pojam posve zdrav shvaćen vrlo rigorozno, pa pod taj pojam nisu podređeni ni ljudi sa jače karioznim zubima, jačom astenijom i oni koji imaju helminte.

2. Na cijelom terenu od Zabrđa do Kiseljaka ima vrlo mnogo helmintijaze i zubnog karijesa. I jedna i druga pojava su ipak jače izražene u predjelu od Zabrđa do lakta Lepenice nego od lakta Lepenice do Kiseljaka.

3. Na cijelom terenu je nađen nizak procenat hemoglobina u krvi. Prosječno se kreće nešto ispod 70%. U dijelu terena do lakta je procenat hemoglobina još niži, i gotovo ni kod jednog čovjeka ne prelazi 70%, a ima i vrijednost ispod 50%. U krvnim slikama je na cijelom terenu u prilično visokom procentu nađena eozinofilija i monocitoza, kao i neke patološke promjene na eritrocitima i leukocitima. Sve je ovo jače izraženo na dijelu terena do lakta Lepenice.

4. U predjelu terena od Zabrđa do lakta Lepenice po anamnestičkim podacima ishrana je slaba; naročito se malo jede mesa. Ovo naročito važi za zemljoradničko i muslimansko stanovništvo. Kod većeg broja pregledanih na ovom terenu nađen je nizak nivo proteina u krvi, na drugoj granici normale, nizak holesterol, i ispod granica normale, arterijalnih hipotenzija i veći broj jače izražene astenije. Od nađenih oboljenja ovdje dominiraju, uz asteniju, anemiju i hipotenziju, helmintijaza, teže forme karijasa zuba s alveolarnom atrofijom i piorejom te nešto bronhita s emfizemom. Upadljivo je malo nađeno srčanih i bubrežnih bolesti, hipertireoza i stomačno-crijevnih oboljenja.

5. U predjelu od lakta Lepenice do uključivo i Kiseljaka patološka slika pregledanih se mijenja. I ovdje ima dosta helmintijaze, ali pada u oči veći broj oštećenja jetre, ima dosta hipertireoza, mjesto hipotonije ima dosta hipertonije i srčanih poremećaja, a mjesto izražene astenije češće se nalazi gojaznost. Vjerovatno diskretna oštećenja jetre i više ili manje izraženi znaci hipertireoze daju većem broju pregledanih naročit izgled.

Na cijelom terenu izgleda da ima karakterističnih pojava po pojedinim naseljima koje odgovaraju njihovom položaju i sastavu stanovništva.

II. Neurolozi su dali slijedeća za zapažanja

Neurolozi su ukupno pregledali 690 stanovnika, od toga 225 muških, a 465 ženskih. Prilikom prvog odlaska ukupno je pregledano 313, od toga 104 muška, a 209 ženskih. Prilikom drugog odlaska ukupno je pregledano 377, od toga 121 muški i 256 ženskih.

1. Na cijelom terenu nije bilo mnogo onih koji su potpuno zdravi. U dijelu terena od Zabrđa do lakta Lepenice bilo je takvih 29%, a od lakta Lepenice do uključivo Kiseljak 28%.

2. Što se tiče patološke slike, ona je bila drukčija u gornjem toku Lepenice od one u donjem.

3. Cerebrospinalni leus je bio jedna od najčešćih bolesti, kako u gornjem tako i u donjem toku Lepenice. Procentualno je bilo 6% više oboljelih od te bolesti u gornjem toku Lepenice. U kliničkoj slici preovlađivali su diskretni znaci diseminiranog encefalomijelitisa, tako da su, opšte uzev, najviše bile zastupljene brisane, frustrane kliničke slike tog oboljenja. Izvjestan procenat iz te grupe pripada i onim koji su u anamnezi preležali pjegavac ili encefalitis. Neurološki znaci cerebrospinalnog leusa u prvoj grupi, tj. u gornjem toku Lepenice, bili su diskretniji, a u drugoj — izrazitiji, tako da je u ovoj posljednjoj grupi notirano i nekoliko slučajeva tabesa i progresivne paralize.

4. Epi-grupa oboljenja je isto tako bila zastupljena. I ovdje su preovlađivali razni lakši oblici epilepsije u vidu epi-ekvivalenata, dok su veliki napadi i epileptične demencije bili rijetki, i to naročito su se javljali u donjem toku Lepenice. Inače procentualno isti broj bolesnika ove grupe bio je u gornjem i u donjem toku Lepenice.

5. Status dysraficus je bio procentualno manje zastupljen nego prve dvije grupe oboljenja, ali je isto tako u relativno visokom procentu bio zastupljen. Smatramo da je status dysraficus, a u vezi s njim nedozrelost, endokrine insuficijencije i katarakte, posljedica nedovoljne ishrane, incesta i leusa u ascendenciji.

6. Na čitavom terenu je bilo vrlo malo neuralgije i neuritisa, a tako isto neurastenija i neurovegetativnih distonija. Najčešće smo takve slučajeve mogli da notiramo u donjem toku Lepenice.

7. Neuroza i psihoza je bilo malo, više neuroza zabilježeno je u drugoj grupi.

8. Emocionalna sfera je uglavnom uravnotežena, ali na niskom stupnju, tako da nije ni bilo ulkusne bolesti i ostalih psihosomatskih oboljenja, čak ni u ononlikom procentu koliko bi bilo normalno prema opštoj statistici.

9. Iako je bilo mnogo karioznih zuba, nije bilo reumatskih oboljenja, niti endokarditisa.

10. Na cijelom terenu preovlađivala je displastična, a zatim leptosomna i euplastična konstitucija. Displastičara je bilo više u prvoj grupi, a leptosoma manje, dok je pikničara bilo više u drugoj grupi; atletičari su preovlađivali u prvoj grupi.

11. Po redu rođenja najviše ih je bilo koji su prvo, treće i četvrto dijete po redu.

12. Najviše se javilo na pregled onih koji su bili u godišnjoj dobi 30—39 godina.

III. Pedijtri su dali slijedeći izvještaj

Anketa je obuhvatila 639 djece u dobi 0—14 godina.

U okviru ankete ušli su:

1) anamnestički podaci, koji su obuhvatili:
a) ishranu djeteta,
b) preležane dječje zarazne ili druge bolesti,
c) broj rođene i umrle djece u porodici,
d) hereditarna ili stečena oboljenja roditelja sa kongenitalnom transmisijom,
e) vakcinacije;
2) objektivni nalaz, koji je obuhvatao:
a) staturo-ponderalni i mentalni razvitak djeteta,
b) sistematski pregled,
c) pregled hemoglobina u krvi.

Sakupljeni materijal smo klasificirali prema uzrastu na djecu:

od 0 do 12 mjeseci,
od 1 do 3 godine,
od 3 do 7 godina,
od 7 do 14 godina.

U gornjem toku Lepenice pregledana su iz prve grupe 23 djeteta, iz druge 62, iz treće 115 i iz četvrte 155 djece. Ukupno 355. U donjem toku rijeke Lepenice pregledano je iz prve grupe 14 djece, iz druge 38, iz treće 90 i iz četvrte 142, ukupno 284 djeteta.

Odmah pada u oči slab odziv majki sa djecom u prvoj godini života, veliki odziv djece školskog uzrasta. Primijećeno je vrlo često rano davanje kravljeg mlijeka pregledanoj dojenčadi (ukupno 37), a ni u jednom slučaju nismo mogli konstatovati da dojenče dobija voćne sokove, D-vitamin ili žumance, kao profilaktum anemija i avitaminoza dojenčadi.

Većina dojenčadi je hipotrofična, anemična i za veći dio ove djece postoje podaci o ranijim dispepsijama i enterokolitisima, katkada ponovljenim 2—3 puta.

Oko 50% pregledane dojenčadi pokazuje znake rahitisa različitog intenziteta. U manjem broju zapažene su otogene supuracije.

Osim ovoga, majke nemaju nikakvog znanja o njezi djeteta u dobi dojenja. Profilaktična vakcinacija BCG-om nije učinjena ni jednom dojenčetu.

3. U ishrani ove djece dominira skrobna hrana (1—3 god.). U pogledu ishranjenosti slična je situacija kao u prethodnoj grupi, što se manifestuje slabo formiranim masnim tkivom, muskularnom hipotonijom i izrazitom bljedoćom kože i sluzokože. Osim toga, češće su zapažene ili evolutivne rahitične promjene ili rahitične sekvele. U ovoj dobi javlja se znatan procenat intestinalnog parazitizma, karijes mliječnih zuba i polimikroadenija. Manji broj djece iz ove grupe je preležao neke od dječjih zaraznih bolesti, najčešće morbile i pertussis.

4. Kod djece 3—7 godina situacija u pogledu ishrane je identična sa situacijom ishrane djece iz prethodne grupe. Češće je zapažen staturo-ponderalni zastoj razvitka, intestinalni parazitizam izbija u prvi plan, zajedno sa sekundarnim anemijama i hroničnim tonzilitima.

Češće se nailazi na slučajeve ranije prelaženih rino-faringita i otita i dječjih zaraznih bolesti.

Od kožnih oboljenja učestale su piodermije, a redovna pojava je loša higijena kože.

Interesantno je napomenuti da kod pregledanih iz ove grupe nismo naišli ni na jedan slučaj reumatske bolesti, niti specifičnog oboljenja pluća. Nespecifične pneumopatije su, međutim, čest anamnestički podatak.

5) U grupi školske djece situacija je dosta slična prethodnoj, samo što je zapažen dosta velik procenat djece sa lošim uspjehom u školi.

Vjerovatno da je djelomični uzrok ovoj činjenici i učestalost adenoidnih vegetacija kod ove djece, koja se ne liječi, a što povlači konsekvencije.

Posebno treba istaći selo Podastinjsko Brdo, gdje je od 12 pregledanih bilo 10 djece školskog uzrasta, svi mentalno zaostali.

U ovoj grupi djece iz donjeg toka Lepenice zapaženo je nekoliko slučajeva reumatičnih srčanih sekvela, kao i manji broj specifičnih plućnih infekcija. Isto tako, za razliku od gornjeg toka Lepenice, ovdje su nađena 2 slučaja epilepsije, dok je u cijelom dijelu Lepenice primijećen izvjestan procenat gušavosti, te izvjestan broj neurolabilne djece.

IV. Ginekolog je dao slijedeća zapažanja

Izvršeno je specijalističkih ginekološko-akušerskih pregleda 497 žena sa pomenutog područja, i to 229 žena iz gornje Lepenice i 268 iz doline Donje Lepenice.

Starost pregledanih žena u najvećem procentu kretala se u okviru četvrte decenije, pa onda treće, pa pete, šeste, pa druge decenije. Konstatovano je da se najveći broj pregledanih žena vrlo rano udaje, najviše u periodu između 15 i 20 godina, nešto manje u periodu između 20 i 25 godina. Većina pregledanih žena nalazi se sada u bračnom stanju, vrlo je malo udovica, dok je neudatih žena svega nekoliko pregledano.

Pojava menarche, tj. prve menstruacije, javlja se kod naših pregledanih žena većinom iznad 15 godina života, nešto manje u periodu između 14 i 15 godina, znači u ogromnom procentu kasnije nego među gradskim stanovništvom i u jugoslovenskom prosjeku. Nastanak menopauze, tj. gubitak menstruacije kod većine žena, bio je u periodu između 45. i 55. godine. Zapaženo je da se menopauza javljala bez uobičajenih klimakteričnih tegoba. Menstruacioni ciklus kod pregledanih žena uglavnom je bio pravilan i redovan, bez dizmenoroičnih tegoba, poly-hypo-olygo-menarchea ili meno-metrorhagia.

Ono što se moglo odmah primijetiti, a što je u toku pregleda stalno potvrđivano, to je mnogobrojnost porođaja. Broj porođaja od 5 do 10 bio je česta pojava, a zabilježili smo da se jedna žena iz Gornje Lepenice porodila 23 puta. Muške i ženske rođene djece bio je otprilike podjednak broj.

Ono što je vrijedno zabilježiti, to je da je vrlo mali broj patologija porođaja s obzirom na mnogobrojnost porođaja, koja često dovodi do patoloških promjena položaja fetusa s obzirom na rastegnutost donjeg segmenta materice; ispadanja ručice, nožice, pupkovine itd.

Porođaji se uglavnom obavljaju kod kuće, osim malog broja žena iz Kiseljaka, koje su se porađale u porodilištu. Porođaj se odvijao u ogromnom broju klečeći uz pomoć neke stare žene, manje stojeći (muslimanske žene — u »dimije«). Jedan mali broj žena, skoro neznatan u posljednje vrijeme, porođaj obavlja ležeći. Kod većine žena utvrdili smo da je porođaj relativno bio brz i relativno lak. Prvi porođaji trajali su kod većine žena do 6 časova, a slijedeći su se odvijali »odmah«, »začas«, kako su nam žene govorile.

Vrijeme izlaska posteljice bilo je također kratko, bez komplikacija; tu i tamo zabilježili smo u trećoj porođajnoj dobi slučajeve jačeg krvarenja. Tamo gdje posteljica nije odmah izlazila, porodilje su se parile u toploj vodi.

Pupkovina je podrezivana samo na jednom mjestu prema djetetu, dok je dio prema posteljici ostajao slobodan, nepodvezan. Pupčanik je podvezivan običnim nesterilnim ili voštanim koncem, tj. koncem koji je provučen kroz vosak. U vrijeme dok ne otpadne pupčanik, pojedine žene stavljaju »krpicu« natopljenu voskom ili »namuzaju« mlijeko na pupak. Vrijeme otpadanja pupčanika u najvećem broju slučajeva je četvrtog i petog dana, a često i trećeg dana. Slučajevi kad pupčanik otpada nakon sedam dana poslije porođaja dosta su rijetki. Infekcije pupčanika nismo zabilježili.

Najprije smo napomenuli da je broj slučajeva mnogobrojnih porođaja vrlo velik; međutim, broj umrle djece također je znatan i penje se do preko polovine živorođene. Broj mrtvorođene djece je dosta malen, međutim broj umiranja djece u in-

tervalu od prvog do šestog mjeseca i od šestog mjeseca do jedne godine života je najveći. Do jednog mjeseca života i iznad jedne godine takođe broj umiranja djece je znatan.

Pobačaja arteficijelnih i kriminalnih među seoskim stanovništvom takoreći nema. U varošici Kiseljaku i njenoj najbližoj okolini u posljednje vrijeme ima arteficijelnih pobačaja. Spontanih pobačaja ili uslijed traume ima, ali je njihov broj srazmjerno mali prema broju trudnoća, odnosno pobačaja.

Kod velikog broja žena ginekološki nalaz je bio uredan, tj. nismo našli nikakve patološke promjene. Kao rezultat mnogobrojnih porođaja nalazimo veliki broj R. V. uteri libera. Pada u oči da broj cystorectocoela; ruptura perinei inveterata nije adekvatan tolikom broju porođaja. Ono što nismo primijetili i što treba naročito naglasiti, to je da smo vrlo teško našli zapaljive promjene na adneksama i okolnom tkivu uterusa. Nepostojanje abortusa, sa jedne strane, opravdalo bi tu pojavu, ali mnogobrojni porođaji, sa druge strane, bili bi uzrok češćih pojava takvih promjena. U Kiseljaku, gdje smo zabilježili izvjestan broj abortusa, našli smo i upalne procese na adneksama jednog broja žena. Primarnih i sekundarnih steriliteta tako reći nismo našli, osim usamljenih slučajeva. Prolapsa i descenzusa vagine zabilježili smo vrlo mali broj, mada smo očekivali daleko više pomenutih promjena u uslovima tako mnogobrojnih porođaja. Zabilježen je takođe priličan broj colpitisa.

Zaključak koji bismo izvukli iz dosadašnjih zapažanja bio bi da se radi o ženskom stanovništvu sa normalno razvijenim karličnim kosturom i normalno razvijenim genitalnim organima, sa relativno rijetkom patologijom, visokim fertilitetom, izraženom željom za djecom bilo zbog tradicije ili neznanja da se spriječi začeće, kao i posebnih specifičnosti načina porođaja.

Zapažanja hirurga pokazala su da uregiji Lepenice kliničke slike hirurških oboljenja ne odstupaju od hirurških oboljenja u drugim krajevima zemlje.

Najzad, sva ocrtana opažanja medicinske ekipe naknadno su upotpunjena ispitivanjima krvnih grupa, seroloških reakcija, a zatim ispitivanjima epidemioloških i higijenskih prilika, kao i stanja i načina ishrane što je sve u posebnim radovima iscrpnije prikazano.

U zaključku možemo da kažemo da smo ovim kompleksnim ispitivanjima postigli mnogostruke koristi, a što je glavno — izgradili smo metodologiju za dalja ispitivanja i dobili jasan uvid u zdravstveno stanje i patologiju stanovništva regiona Lepenice.

MIROSLAV RADOVANOVIĆ

ISHRANA SEOSKIH PORODICA

U novembru 1958. godine, u sklopu opsežnih studija područja Lepenice. općina Kiseljak, srez Sarajevo, izvedeno je i ovo ispitivanje stanja ishrane seoskih porodica. Kao reprezentativna naselja za cijelo područje izabrana su naselja Gojakovac, Solakovići, Bukovica, Radanovići, Donji i Gornji Kovači. Ispitivanje je obuhvatilo sve postojeće porodice u ovim selima. Ukupno su anketirane u Gojkovcu 22 porodice sa 137 stanovnika, u Sokolovićima 19 porodica sa 147 stanovnika, u Bukovici 56 porodica sa 202 stanovnika, u Radanovićima 29 porodica sa 152 stanovnika, u Donjim Kovačima 12 porodica sa 64 stanovnika i u Gornjim Kovačima 16 porodica sa 83 stanovnika — ukupno 154 porodice s 815 stanovnika. Brojno stanje porodica se, izgleda, brzo mijenja i u ovim naseljima. Prema službenim podacima iz 1955. godine (6), sada u Solakovićima ima 6 porodica više, u Bukovici 3, u Radanovićima 5, u Gornjim Kovačima 2, a u Donjim Kovačima 1 porodica manje.

METOD I OBIM ISPITIVANJA

Anketa ishrane u seoskim porodicama izvršena je već uobičajenim metodom iz naših ranijih ispitivanja seoske porodične ishrane u SR BiH (2, 3, 4, 7). Kao baza uzeta je lista jednogodišnje potrošnje životnih namirnica, dobijena anketom na specijalnom formularu. Anketu je vršio autor uz pomoć jednog već dobro izvježbanog zdravstvenog tehničara. Anketni listovi su računski obrađeni po Međunarodnim tablicama sastava životnih namirnica (5), kako je to ranije prihvaćeno i uobičajeno u našim ispitivanjima. Statistička obrada je izvršena u Institutu za higijenu i preventivnu medicinu Medicinskog fakulteta u Sarajevu. Svi dobijeni rezultati su izraženi kao dnevni prosjek iz godišnje potrošnje na 1 prehrambenu jedinicu. Dati su prosjeci iz dobijenih rezultata svih porodica u pojedinim naseljima i odgovarajuće standardne devijacije.

Osim ankete potrošnje hrane, izvedena je u svim porodicama i anketa o dijetetici, posebno za odrasle i djecu. Anketa o stanju ishranjenosti nije vršena, jer je takvo ispitivanje ušlo u program kliničkih ispitivanja na ovom terenu, koja su vršile druge grupe ispitivača.

DOBIJENI REZULTATI

Kvantitativna i kvalitativna vrijednost porodične ishrane je prikazana na tabeli br. 1. Za poređenje dobijenih rezultata date su na tabeli i fiziološke norme potreba u kalorijama, hranjivim i zaštitnim materijama.

KALORIČNA VRIJEDNOST HRANE

Prosjeci za sva naselja uglavnom potpuno zadovaljavaju fiziološku normu, čak je malo i premašuju. Stanje bi bilo potpuno zadovoljavajuće kad se iz vrijednosti standardnih devijacija ne bi vidjelo da poneke porodice znatno odstupaju od svih prosjeka. Ta odstupanja su slijedeća:

U Gojakovcu nijedna porodica nema deficit kalorija. 10 porodica ima dnevni prosjek iznad 4.000 kalorija. Stanje je, znači, potpuno zadovoljavajuće. U Solakovićima 6 porodica ima dnevni prosjek ispod 3.000 kalorija, što znači da se 1/3 porodica lako pothranjuje. Najveći deficit iznosi 463 kalorije dnevno, inače se kreće od 200 do 300 kalorija prosječno dnevno. Samo 3 porodice imaju dnevni prosjek veći od 4.000 kalorija. U Bukovici je broj porodica sa deficitom kalorija znatno veći. Ispod 3.000 kalorija prosječno dnevno ima 25 porodica i znači skoro 50%. I ovdje se ti deficiti uglavnom kreću oko 200—300 kalorija prosječno dnevno. Nema nijedne porodice sa preko 4.000 kalorija dnevno po prehrambenoj jedinici. U Radanovićima deficit kalorija u sličnim granicama ima 7 porodica, znači 25%. Iznad 4.000 kalorija ima samo 1 porodica. U Donjim Kovačima nijedna porodica nema defict u kalorijama, a preko 4.000 kalorija ima 6 porodica, znači 50%. U Gornjim Kovačima samo jedna porodica ima laki deficit od 250 kalorija dnevno, a 5 porodica ima iznad 4.000 kalorija, znači više od 1/3.

PROTEINSKA VRIJEDNOST HRANE

Iz tabele se vidi da uopšte u prosjeku nema deficita ukupnih proteina, već da, naprotiv, postoji i priličan suficit. Čak ni pojedinačno nijedna porodica ni u jednom naselju nije pokazala takav deficit. U priličnom broju porodica ukupan prosječni dnevni iznos proteina se kretao i iznad 100 grama. Iako su prosjeci animalnih proteina u većini naselja i unutar pojedinih porodica ispod 1/3 od ukupnih dnevnih proteina, njih u ishrani ovih sela ima više no što smo običavali da do sada vidimo u ishrani drugih seoskih porodica u SR BiH. Izrazitiji deficit animalnih proteina ispod 10 grama dnevno našli smo samo u jednoj porodici u Gojakovcu i u 10 porodica u Bukovici, dok smo u gotovo svim našim ranijim ispitivanjima na selu ovdje nalazili čest i znatan deficit. Ovo govori da u ishrani ovog stanovništva postoji fiziološki minimum punovrijednih proteina.

MASTI

Samo su prosjeci u Solakovićima i Bukovici nešto ispod fiziološkog optimuma. Pojedinačno smo deficit masnoća u ishrani našli u 2 porodice u Gojakovcu u 9 porodica u Solakovićima, u 36 porodica u Bukovici, 10 porodica u Radanovićima i 1 porodici u Gornjim Kovačima, ali su svi ovi deficiti manji od 1/3 fiziološke dnevne potrebe. Možemo smatrati da prosječno i masnoće zadovoljavaju u ishrani ovog stanovništva.

MINERALNA VRIJEDNOST HRANE

Deficit kalcija je svuda osjetljiv, i iznosi blizu 50% od fiziološke optimalne dnevne potrebe. Unutar porodica postoje takođe znatne varijacije vrijednosti. Ispod 300 mg dnevno po prehrambenoj jedinici nema nijedna porodica, dok smo u ranijim ispitivanjima dosta često vidjeli i ovakve deficite kalcija. Iako je i ovdje deficit još uvijek znatan, stanje je srazmjerno najbolje od svih dosadašnjih u našim ispitivanjima. Moramo, ipak, i ovdje imati na umu da je glavni izvor kalcija u žitaricama, te da se slabije i iskorištava, ali je i potrošnja mlijeka i mliječnih proizvoda veća no što smo uobičajili da do sada nalazimo na selu kod nas.

Problem fosfora se uopšte ne postavlja, iako ga nismo izračunavali. On nikada nije bio u deficitu u našoj nacionalnoj ishrani. I u vezi s njim se postavlja isti problem slabe resorpcije iz žitarica, koje su glavni izvor i za ovu materiju. Odnos kalcija i fosfora je, sigurno, nezadovoljavajući za fiziološko iskorištavanje obje materije, osim manjih količina koje se dobijaju iz konzumiranog mlijeka i mliječnih proizvoda.

Gvožđa ima u suficitu, kao što smo to uvijek i svuda nalazili. Glavni izvor su žitarice i resorpcija je, svakako, slabija, ali su količine znatno iznad 12 mg dnevno po prehrambenoj jedinici.

Iznenađuje da zapravo nema deficita C-vitamina, barem u bruto-količini, ili su to sasvim neznatni deficiti. U ovim naseljima se konzumira više povrća i voća no u svim ostalima koje smo do sada ispitivali. Fiziološka neto-količina ovog vitamina je, svakako, nesrazmjerno manja od nađenih vrijednosti, jer zbog lošeg čuvanja i slabe kulinarne tehnike, sigurno, propada znatan bruto-sadržaj sirovih namirnica.

Tijamin potpuno zadovoljava fiziološke potrebe, zahvaljujući žitaricama. Postoji lak deficit ribolovina, u ponekim porodicama je i znatnije izražen, ali prosjek pokazuje daleko veće vrijednosti no što smo ih nalazili u dosadašnjim ispitivanjima. Nijacina ima potpuno dovoljno.

Deficit akseroftola je još uvijek i ovdje znatan, ali je ipak vrlo mali broj porodica koje nemaju barem po 1.000 I. J. prosječno dnevno na prehrambenu jedinicu, što također ranije nismo nalazili. Ovaj deficit akseroftola, sigurno, prati odgovarajući deficit kalciferola, jer su u pitanju iste deficitarne namirnice — mlijeko i jaja. Kalciferol nismo izračunali, jer za njega nisu date vrijednosti u tablicama kojima smo se služili prilikom obrade materijala.

Da bi se vidjela prava slika strukture ishrane ispitivanih porodica, konstruisali smo tabelu br. 2. Neracionalna ishrana se najlakše uočava u disproporciji pojedinih grupa namirnica, tj. njihovom dnevnom učešću u pokrivanju kalorija. Kao i u svima dosadašnjim ispitivanjima, i ovdje se vidi predominantna energetska uloga žitarica i njihovih proizvoda, hljeba u prvom redu. Samo neznatan broj ispitivanih porodica ovom grupom namirnica pokriva manje od 50% dnevnih kalorija. Ipak je znatan broj sa vrijednostima između 50% i 60%, dok smo u ranijim našim ispitivanjima nalazili vrijednosti pretežno iznad 65%—70%. Procentno učešće drugih grupa životnih namirnica, osobito mesa, mlijeka, povrća i voća, u ishrani ovog stanovništva je bolje uglavnom zbog pomjeranja upotrebe žitarica prema dolje. Međutim, još uvijek učešće ovih grupa namirnica u dnevnoj ishrani je daleko od poželjnog fiziološkog, racionalnog odnosa. Učešće jaja u strukturi dnevne dijete je osobito nisko. Ranije opisani deficit masti se ispoljava i na ovoj tabeli. Učešće čistog šećera i namirnica-koncentrata ugljikohidrata je neznatno; na selu se kod nas još uvijek vrlo malo troše šećerne prerađevine voća.

Iznijetu sliku potrošnje hrane dopunjuje slika dijetetike. Na tabeli br. 3 su prikazane prilike u ishrani odraslih. Zapaža se razlika u navici uzimanja kuhanih obroka u Radanovićima, Gornjim i Donjim Kovačima. Zimnicu od mesa sprema pretežni broj porodica, meso se pretežno jede zimi, slično kao i u svim drugim krajevima u Bosni. I od povrća se sprema zimnica gotovo u svim porodicama. Radi se uglavnom o obezbijeđenim količinama krompira i crnog luka i, mnogo manje, o kiseloj turšiji. Upadljivo je da u Radanovićima, Donjim i Gornjim Kovačima nema navike da se sprema zimnica i od voća. Još uvijek pretežan broj ljudi posti vjerske postove, ali većinom neuredno. Stanje posuđa i pribora još uvijek ne zadovoljava strožiji kriterij. Samo u jednoj porodici postoji individualno posuđe i pribor, 4 porodice ga gotovo uopšte nemaju. Drveno i zemljano posuđe se još održava u upotrebi. Standardu ishrane odgovara i higijensko stanje kuhinje i ostave hrane, rjeđe je zadovoljavajuće, a dosta je porodica gdje je sasvim loše.

Na tabeli br. 4 prikazane su navike u dječijoj dijetetici. U ishrani dojenčadi i ovdje nalazimo davno poznate pogreške. Dojenje duže od jedne godine je još dominantna navika, u svakom pogledu štetna, naročito za nastajanje dječjih anemija, distrofija i avitaminoza. Posebnu hranu po odbijanju dobijaju dojenčad samo u neznatnom broju porodica. Djeca se pretežno hrane hranom odraslih čim ih odbiju sa prsiju. Pa i tu se djeci uskraćuje dosta toga što im je neophodno, a što se ipak nalazi u strukturi ishrane odraslih. Povrća i voća u ishrani dojenčadi ima samo u manjem broju porodica, najmanje u Bukovici, a nikako u Solakovićima. Još je gora situacija s iskorišćavanjem mesa i jaja, a tek neznatno je bolja u pogledu butera. Redovno davanje dječjih dnevnih obroka je izuzetna pojava. U 12 porodica djeca dobijaju alkohol.

TABELA 1.

KVANTITATIVNA I KVALITATIVNA VRIJEDNOST ISHRANE

DNEVNI PROSJECI IZ GODIŠNJE POTROŠNJE NA 1 PREHRAMBENU JEDINICU

Naziv naselja		Kalorije	Biljne bjelančevine	Životinjske bjelančevine	Ukupno bjelančevine	Masti	Kalcij	Gvožđe	C-vitamin	B_1	B_2	PP	A
		u g r a m i m a				u m i l i g r a m i m a							I. J.
Gojakovac	M	3.906,69	75,03	18,39	93,56	82,96	452,87	23,91	76,89	3,57	1,35	25,24	.924
	σ	326,75	7,36	4,76	7,44	10,06	83,43	1,79	19,06	0,17	0,26	1,82	121
Solakovići	M	3.292,86	65,34	17,64	82,98	60,42	468,30	22,36	65,69	3,17	1,32	26,13	2.298
	σ	472,14	8,66	3,76	10,64	12,23	107,96	3,38	21,30	0,37	0,22	2,02	700
Bukovica	M	3.170,01	66,76	13,74	80,25	58,44	389,14	21,19	57,24	3,12	1,05	24,43	1.606
	σ	375,02	8,38	3,96	8,60	11,18	95,11	2,19	18,96	0,40	0,26	2,14	687
Radanovići	M	3.432,05	64,58	21,02	85,44	69,41	478,73	20,33	66,38	3,13	1,36	24,78	1.378
	σ	426,02	7,98	4,83	9,70	14,05	125,35	3,26	21,72	0,44	0,33	2,50	695
D. Kovači	M	3.856,47	67,90	25,75	93,65	85,51	594,06	22,31	83,20	3,36	1,46	23,69	1.731
	σ	428,88	4,57	4,19	5,77	5,33	85,61	1,83	8,34	0,26	0,26	2,08	250
G. Kovači	M	3.791,77	70,02	21,98	92,00	85,43	531,35	22,61	80,61	3,34	1,45	24,48	1.312
	σ	393,84	8,01	3,64	9,94	9,28	84,07	2,14	14,76	0,26	0,22	2,30	422
Fiziološke potrebe 1 prehrambene jedinice		3.200,	43	22	65	70	800	12	75	1,6	1,6	16	5.000

TABELA 2.

UČEŠĆE OSNOVNIH ŽIVOTNIH NAMIRNICA U OBEZBJEĐENJU DNEVNIH KALORIJA U ISHRANI PORODICA (u % OD UKUPNIH DNEVNIH KALORIJA)

Naselje		Žitarice i proizvodi	Meso	Mlijeko i proizvodi	Jaja	Mast i ulje	Povrće	Voće	Koncentrati šećera
Gojakovac	M	69,79	5,71	6,89	0,28	7,26	6,79	1,17	2,79
	σ	5,52	1,71	2,03	0,17	1,50	1,98	0,64	1,13
Solakovići	M	70,17	3,31	9,50	0,34	3,29	8,20	1,32	4,19
	σ	3,65	1,30	2,12	0,14	1,91	3,08	0,48	1,41
Bukovica	M	73,24	3,45	5,76	0,24	4,47	8,82	0,90	3,32
	σ	6,43	2,01	2,88	0,17	3,76	2,43	0,54	1,65
D. Kovači	M	57,12	7,54	11,66	0,59	9,29	9,13	1,35	4,06
	σ	4,18	2,26	1,99	0,11	2,35	2,14	0,32	1,46
G. Kovači	M	58,62	7,08	8,79	0,53	9,69	10,11	1,23	4,00
	σ	4,92	2,43	1,83	0,14	2,50	3,33	0,48	1,59
Radanovići	M	65,29	3,95	9,98	0,52	5,72	10,20	1,07	3,21
	σ	7,99	1,56	3,45	0,33	4,02	2,99	0,71	1,44
Poželjan fiziološki odnos		30	10	10	5	15	10	10	10

TABELA 3.

NAVIKE U ISHRANI ODRASLIH, STANJE POSUĐA I PRIBORA I HIGIJENSKO STANJE KUHINJA

Selo	Broj porodica	Kuvana hrana dnevno		Zimnica			Postovi			Posuđe i pribor						Higijensko stanje kuhinje		
		2 Puta	3 Puta	Meso	Povrće	Voće	Ne poste	Poste sve postove	Poste neuredno	Individualni	Ima dovoljno	Ima nedovoljno	Jako slabo	Koriste se drvenim	Koriste se zemljanim	Dobro	Slabo	Jako slabo
Gojakovac	22	22		22	22		3	1	18	1	11	9	1	2	1	3	16	3
	u%	100		100	100	72,72	13,63	4,54	81,83	4,54	50	4,92	4,54	9,08	4.54	13,63	72,72	13,63
Solakovići	19	19		16	17	18	4		15		4	15				6	13	
	u%	100		84,21	89,47	94,73	21,06		78,94		21,06	78,94				31,58	68.42	
Bukovica	56	56		34	36	37	15	1	40		6	47	3		18	17	32	7
	u%	100		60,71	64,28	66,07	26,78	1,78	71,42		10,71	83,92	5,35		32,14	30,35	57,14	12,50
Radanovići	29	4	25	18	28	4	2		27		5	24			2	2	23	4
	u%	13,80	86,20	62,06	96,55	13,80	6,90		93,10		17,25	82,75			6,90	6.90	72,40	13,80
Donji Kovači	12		12	11	12	3	1	1	10		5	7				1	8	1
	u%		100	91,66	100	25,00	8,33	8,33	83,34		41,66	58,34				8,33	83,34	8,33
Gornji Kovači	16	4	12	10	13	5	1		15		1	15		1		4	10	4
	u%	25,00	75,00	62,50	81,25	31,25	6,25		93,75		6,25	93,75		6,25		25,00	50,00	25,00

TABELA 4.

NAVIKE U DJEČJOJ DIJETETICI

Selo		Broj porodica	Broj porodica bez djece	Dojenje		Hrana po odbijanju		Dobijaju do jedne godine starosti					Obroci		Alkohol	
				Do 1 godine	Više od 1 godine	Posebna	Kao i odrasli	Povrće i sokove	Voće i sokove	Meso	Buter	Jaje	Redovni	Neredovni	Dobijaju	Ne dobijaju
Gojakovac		22	1	2	19	2	19	1	1					21	9	12
	u%	4,54	9,52	90,48	9,52	90,48	4,76	4,76						100	57,14	42,86
Solakovići		19	2	5	12		17				7			17		17
	u%	10,53	29,41	10,59		100					41,17			100		100
Bukovica		56	5	45	6	1	50		2				1	50		50
	u%	8,93	88,24	11,76	1,76	98,03		3,92					1,96	98,03		98,03
Radanovići		29	3	15	11	6	20		15	2	6		1	25		26
	u%	10,34	57,69	42,31	23,08	76,92	30,76	57,69	7,69	23,08			3,85	96,15		100
Donji Kovači		12		7	5	1	11	1	3	1	3		2	10	3	9
	u%		58,33	41,67	8,34	91,66	8,34	25,00	8,34	25,00			16,66	83,34	25,00	75,00
Gornji Kovači		16	2	8	6	—	14	2	2		1			14		14
	u%	12,50	57,14	42,86		100	14,28	14,28		7,14				100		100

DISKUSIJA O DOBIJENIM REZULTATIMA

Kvantitet i kvalitet ishrane ispitivanih porodica je u prosjeku osjetno bolji od svih naših ranijih nalaza, naročito s eksperimentalnog područja CHZ-a Sarajevo u Trnovu (2, 7). Objašnjenje možemo tražiti u sve boljoj proizvodnji hrane kod nas i u tendenciji, koja se polako pojavljuje na našem selu, da se od proizevedenih količina hrane prvenstveno namire potrebe porodične ishrane. I uvlačenje radne snage sa sela u industriju povećava ekonomsku snagu porodica, mogućnost da kupuju hranu koju ne proizvode ili je proizvode nedovoljno. Iako su istaknuti deficiti manji od onih koje smo uobičajili da nalazimo do sada na našem selu, oni ipak postoje. To su isti tipični deficiti animalnih proteina, kalcija i liposolubilnih vitamina. Oni će nestati iz našeg sela samo kad se poveća proizvodnja i potrošnja mesa, mlijeka i jaja, za sada još uvijek deficitnih životnih namirnica u ishrani čitavog našeg stanovništva.

Situacija u poglegu kalorija je znatno povoljnija zadnjih godina svuda, pa i na našem selu. Tu smo pojavu zapazili i u našim skorašnjim ispitivanjima (2, 3, 4), a ona se jasno ističe i ovdje. Međutim, još je otvoreno pitanje možemo li dnevnu normu od 3.200 kalorija smatrati za dovoljnu po jednoj prehrambenoj jedinici kod nas na selu kad se radi o ljudima koji ipak pretežan dio godine provode na poljoprivrednim i drugim fizički težim radovima. Saglasni smo sa mišljenjem drugih naših ispitivača (1) da su potrebe našeg čovjeka na selu znatno veće. Sa tog stanovišta naš nalaz za kalorijsku vrijednost ishrane ispitivanih porodica ne bismo mogli ocijeniti tako povoljno, tj. iznijeti deficiti sigurno su još veći.

Dijetalne navike na selu su drugi krupan problem. U ovim selima se vidi jasna nijansa razlike ka boljem od prilika u drugim selima u Bosni koja smo do sada ispitivali. Međutim, ovdje ostaje još mnogo toga što se može mijenjati samo podizanjem opšteg standarda porodičnog života na selu, posebno higijenskog standarda, a specijalno promjena navika u preradi, čuvanju i kulinarnoj obradi hrane. Samo sistematsko zdravstveno vaspitanje seoskih porodica može da donese brze i sigurne rezultate, a u takvoj aktivnosti za sada jako zaostajemo za realnim potrebama našeg terena. Pravac svake takve organizovane aktivnosti na selu u prvom redu treba usmjeriti na dječju dijetetiku, kako bismo ispravili teške i žalosne pogreške, koje rezultiraju visokim morbiditetom i visokim mortalitetom dojenčadi.

ZAKLJUČCI

1. Pod uslovom da se prihvati 3.200 dnevnih kalorija kao fiziološka norma za prehrambenu jedinicu, kvalitet ishrane ispitivanih porodica u prosjeku zadovoljava, sa neznatnim individualnim odstupanjima. Ako prihvatimo gledište da je ta norma nedovoljna, kalorički deficit bi još uvijek ostao problem, iako ne tako akutan kao ranije kod nas na selu.

2. Kvalitativna vrijednost hrane pokazuje tipične nacionalne deficite — animalnih proteina, kalcija i liposolubnih vitamina, iako je stanje u tom pogledu znatno bolje no u drugim područjima u BiH.

3. U strukturi potrošnje hrane još uvijek dominiraju žitarice i njihove prerađevine. Ipak se osjeća razlika od ranije poznatog stanja na našem selu — konzumacija ove grupe namirnica ima laganu tendenciju padanja, dok druge grupe namirnica pokazuju lagani porast konzumacije, iako za sada još nedovoljan. Naročito je nedovoljna potrošnja jaja, povrća, voća, zatim mesa i masnoća.

4. Navike u ishrani odraslih i djece su primitivne, pogrešne i štetne. Stanje je ipak i u ovom pogledu bolje od ranije poznatog stanja u našim selima. Potreban je intezivan zdravstveno-prosvjetni rad na selu sa ciljem da se izvrši racionalizacija postojeće pogrešne ishrane i dijetetike.

LITERATURA

1. Ferber E., Buzina R.: Prehrana i njezin uticaj na zdravlje seljačkog stanovništva u SR Hrvatskoj. Izdanje KOMNIS-a, Zagreb, 1957.
2. Radovanović M., Žarković G., Levi M.: Stanje ishrane u jednoj opštini Centralne Bosne. Higijena br. 3, str. 228, 1953.
3. Radovanović M., Mitić R.: Medicinsko-ekološka studija sela Bočac. Glasnik Higijenskog instituta SR Srbije, sv. 1—2, str. 1, 1959.
4. Radovanović M., Jevtić Z.: Ishrana i stanje ishranjenosti na području hroničnog nefritisa u Posavini. Medicinski arhiv, br. 5, str. 31, 1959.
5. Sastav živežnih namirnica. Tablice za međunarodnu upotrebu. Prevod G. Žarkovića. Veselin Masleša, Sarajevo, 1959.
6. Zavod za statistiku SR BiH: Imenik naseljenih mjesta. Sarajevo, 1955.
7. Žarković G., Radovanović M., Levi M.: Zdravlje naroda bosanskog sela Medicinsko-ekološka studija. Naučno društvo SR BiH, Građa, knjiga II, 1956.

ANU BiH АНУ БиХ

ANU
BiH
АНУ
БиХ

MILIVOJE SARVAN, DIMITRIJE MILETIĆ, VERA ČABAK,
EŠREF SARAJLIĆ

REZULTATI ISTRAŽIVANJA ZDRAVSTVENOG STANJA DECE

Naša istraživanja osnivaju se na pregledu 640 dece u uzrastu od 0—14 godina od kojih je 307 bilo iz naselja u gornjem toku Lepenice, a 333 iz donjeg toka Lepenice.

Pregledi su bili organizovani tako da mesta pregleda budu što pristupačnija roditeljima. U Gornjoj Lepenici pregledi su vršeni u 6 mesta (Bukovica, Solakovići, Međedice, Zabrđe, Ivica i Kuliješ), a u Donjoj — u 13 mesta (Duhri, Potkraj, Brnjaci, Ljetovik, Palež, Pareževići, Podastinjsko Brdo, Rotilj, Borna, Kiseljak, Paleška Ćuprija, Čizma, Paretak). Preglede su izvršili specijalisti-pedijatri a na osnovu unapred spremljenih anketnih listova u koje su bili ubeleženi svi neophodni nalazi.

Naša ispitivanja obuhvatala su samo 20,5% dečije populacije od 0—14 godina (tabela br. 1). Na prvi pogled može da izgleda da ovako relativno mali broj pregledane dece ne dozvoljava da se na osnovu postignutih rezultata izvode ma kakvi zaključci. Međutim, u slučaju ambulantnih i poliklinič kih ustanova pregledi ne obuhvataju, u našoj zemlji, svu populaciju. Na primer, obično se izvode zaključci o patologiji dece na osnovu izveštaja dečijih i školskih dispanzera — koje objavljuje Statistički godišnjak Saveznog zavoda za narodno zdravlje — kako za republičke tako i za federaciju. Tih pregleda u NRBiH je izvršeno u 1956. godini, u svim dečijim dispanzerima (prvi pregledi dece 0-7 god.), 156.692, dok u celoj našoj Republici dece ovog uzrasta ima 626.000. Drugim rečima, ovo znači da su navedene ustanove obuhvatile svojim pregledima samo 25% dece. Isto tako, u školskim dispanzerima i ambulantama pregledano je prilikom prvog pregleda samo 57.773 dece, dok u uzrastu 7-18 godina u SRBiH ima 783.400 dece, što će reći da su školski dispanzeri i ambulante samo 7,4% dece obuhvatili.

Kao što se vidi, procenat dece koja su se pojavila na pregledima u slivu reke Lepenice odgovara približno procentu dece koja se na prvim pregledima pojavljuju u dečjim i školskim dispanzerima u našoj Republici.

Prilikom naših pregleda smo konstatovali da su roditelji donosili, odnosno dovodili, skoro podjednak broj muške (52%) kao i ženske (51) dece. Ova pojava ne bi odgovarala proširenom shvatanju, koje navodi Filipović, da se u ovoj regiji na mušku decu obraća veća pažnja nego na žensku.

Prilikom pregleda naročito se obraćala pažnja na dva problema:

a. razvijenost dece u pogledu ponderalnom i staturalnom.

b. patološke pojave kod pregledanih, uzimajući u obzir velike probleme patologije dečijeg doba u SRBiH.

U pogledu na strukturu ukupne dečije populacije, prema podacima Trnjavčeva, u gornjem toku Lepenice, deca do 14 godine čine 39% celokupnog stanovništva a u donjem toku 37,7%, ukupno u gornjem i donjem toku 38,4%. Ako nave-

TABELA 1.

ODZIV NA PREGLEDE PO UZRASTU I SPOLU

Uzrast	Gornji tok	Donji tok	Ukupno
Ukupan broj	307	333	640
% od ukupnog broja dece stare od 0—14 godina	21,6%	19,5%	20,5%
0—12 meseci	8,2%	6,0%	7,2%
1— 3 god.	18,9%	15 %	16,9%
3— 7 god.	33,6%	32 %	32,8%
7—10 god.	19,9%	21,4%	20,6%
Preko 10 god.	19,2%	25,6%	22,5%
Muška deca	52 %	51 %	51,5%

dene brojke usporedimo sa stanjem dečije populacije u SRBiH, u kojoj republici deca 0-14 godina čine 37,4% svega stanovništva, vidimo da nema nikakvah bitinh razlika u strukturi dečije populacije u ispitivanoj regiji i u našoj Republici.

Pre analize ponderalnog i staturalnog razvića, kao i patoloških pojava, izgleda nam korisno da iznesemo strukturu ispitivane dečije populacije po uzrastu, posebno u gornjem i donjem toku Lepenice. Kao što pokazuje tabela br. 1, na pregled je donesen približno isti procenat dece, po pojedinim uzrastima, u oba dela.

Tabela br. 1 ukazuje i na to da je spremnost roditelja iz naselja gornjeg i donjeg toka Lepenice za donošenje njihove dece na lekarske preglede bila skoro podjednaka (od sve dece 21,6% iz gornjeg toka i 19,5% iz donjeg toka). Međutim, moglo bi se očekivati da se na pregledu pojavi veći broj roditelja s decom u donjem toku Lepenice, jer ta naselja uglavnom imaju bolje i lakše komunikacije.

TEŽINE I VISINE PREGLEDANE DECE

Težine i visine dece, opšte uzevši, imaju direktne veze sa načinom ishrane, kao i s obolevanjima dece. Smatra se da nedostaci u visini svedoče o deficijenciji ishrane u proteinima, dok nedostaci u težini govore o globalnoj kalorijskoj deficijenciji u ishrani. Sa druge strane, oboljenja, naročito hronična, mogu imati negativnih reperkusija i na staturalno i na ponderalno rastenje. Vrlo je teško u pojedinim slučajevima diferencirati da li se radi o deficitarnoj ishrani, kao i pogreškama u ishrani, ili o infekcijama koje su uticale na eventualno usporavanje rasta težine i visine. U mnogim slučajevima postoji cirkulus vitiosus: deficitarna i defektna ishrana smanjuju otpornost prema infekcijama, a infekcije, sa svoje strane, utiču da dođe do oštećenja organizma, što ima za posledicu zaostatak u rastu težine i visine deteta.

Ispitivanje dece u slivu reke Lepenice, u pogledu na dužinu i visinu, vršili smo na taj način što smo decu diferencirali po dobnim grupama. Deficitarnom težinom smatrali smo ako detetu nedostaje 500 gr. do standardnih težina u prvoj i drugoj godini života; za doba 4-7 godina deficitarne težine smo smatrali onda ako je nedostatak u težini iznosio 1.000 gr., a za decu 10—14 godina 2.000 gr. ispod standardnih težina. Pošto ne postoje standardne težine i visine za jugoslovensku decu, služili smo se, kao i u drugim prilikama, standardnim vrednostima za težinu i visinu iznesenim u knjizi Lust-Pfaundler-Husler (Krankheiten des Kindeselters, Urban & Schwarzenberg, München-Berlin, 1959).

TABELA 2.

DEFICITARNOST U TEŽINI I VISINI U PROCENTIMA PO UZRASTU

Dobne grupe	težina	visina
0—1 god.	30	25
2—3 god.	39	43
4—7 god.	40	40
8—10 god.	46	31
11—14 god.	59	30

Tabela br. 2 pokazbje da su deficitarne težine konstatovane u svim grupama sa tim što je najniži procenat u prvoj dobnoj grupi, i on se povećava iz grupe u grupu, dostižući najvišu vrednost u poslednjoj dobnoj grupi 10-14 godina.

Navedeni podaci potpuno se slažu s onim što je već karakteristično za većinu naših republika. Naime, kod dojenčeta, dok je na prirodnoj ishrani, tj. na majčinom mleku, pothranjenost nastaje uglavnom posle 6 meseci života, kad počinje da se prihranjuje a to prihranjivanje je često i kvalitativno i kvantitativno neadekvatno, pogotovu u selima. Najviši porast deficitarnosti težine nalazi se u drugoj dobnoj grupi, kad većina naše seoske dece dobija hranu odraslih, koja, zbog načina pripreme, ne odgovara digestivnoj sposobnosti dece ovog doba. Jedan od faktora povećanja procenta pothranjenosti u školsko doba su navike i opterećenja vezani za ovo doba: dugotrajna pešačenja seoske dece do škole, novi napori koje nalaže škola, kao i često nedovoljan obrok pred odlazak u školu. Pored navodenoga, u doba prepuberteta i puberteta treba uzeti u obzir povećane potrebe u hrani, što je kod nas malo poznato. Sve gore navedeno dolazi dobrim delom usled niskog nivoa zdravstvene kulture stanovništva.

Paralelno s izučavanjem težine dece izučavane su i visine, kojom su prilikom, kao što će se videti, konstatovane slične pojave. U ovom slučaju smatrali smo da imaju nedovoljne visine ona deca koja u prvoj godini života imaju dva santimetra manje od standardne visine; od treće do desete godine 3 cm manje, 10—14. godine 5 cm manje od standardnih visina.

Kao što se vidi, i ovde je najniži procenat dece sa deficijentnom visinom u prvoj dobnoj grupi (0-1). Najviši procenat deficijencije u visini nalazi se u drugoj dobnoj grupi (2-3. g.). Idući dalje, procenat deficijarnih visina pada. Deficitarnosti u težini i visini ne idu paralelno, što sugerira da na rastenje i visinu utiču i drugi faktori, naročito hormonalni i rasni, a ne samo ishrana.

PATOLOŠKA STANJA

Od sve pregledane dece samo u 7% slučajeva nisu nađene nikakve patološke promene. Ova pojava nas ne iznenađuje, pošto je poznato u medicini da su retke osobe kod kojih detaljan pregled ne bi utvrdio veća ili manja odstupanja od normalnog fiziološkog stanja. Kao dokaz našem tvrđenju iznosimo činjenicu da je pri pregledu dece 0-7 godina 1956. g. u svim dečijim dispanzerima u NRBiH nađeno 7,06% potpuno zdrave dece, a u doba 7-14 godina 5,74% (u svim školskim disvanzerima i ambulantama).

Naš osobiti interes je bio koncentrisan na nekoliko velikih grupa oboljenja; poremećaj gastrointestinalnog trakta, nespecifične infekcije rispiratornog trakta, avitaminoze, anemije, kožna oboljenja, oboljenja zuba i parazitizam. Navedena oboljenja imaju naročiti značaj za patologiju dece u našoj Republici, zbog visokog

mortaliteta (poremećaj gastrointestinalnog trakta i infekcija respiratornog trakta) ili zbog visokog morbiditeta (avitaminoze, anemije, parzaitizam). I najzad, našim pregledima obuhvatili smo i neka oboljenja (srčane bolesti, tuberkuloza, psihička zaostalost) koja imaju naročiti značaj ne toliko zbog neposredne već više zbog svoje nepovoljne dalje prognoze (motorni i mentalni invaliditet). Rezultati naših ispitanja prikazani su u tabeli br. 3.

TABELA 3.

BROJ OBOLJENJA NA 100 PREGLEDANE DECE

Oboljenja	Gornji tok	Donji tok	Ukupno
Respiratorskih organa	14,9	33,4	24,4
Gastrointestinalnog trakta (uključujući distrofije)	19,2	37,8	28,9
Rahitis	13,7	25,2	19,6
Anemije	3,9	20,4	12,5
Oboljenja kože	2,9	4,8	3,9
Oboljenja zuba	8,8	6,0	7,3
Parazitizam	13,3	12,6	13,0
Astma	1,0	—	0,5
Oboljenja srca	—	2,4	1,2
Mentalni zaostatak	1,6	3,3	2,5
Tuberkuloza	0,3	1,8	0,6
Oboljenja tiroidne zlezde		1,2	1,1

Već u toku terenskih ispitivanja mogle su biti zapažene izvesne razlike u patologiji dece u naseljima gornjeg i donjeg toka Lepenice. Ovo je bio povod da se, priljkom medicinske i statističke obrade dobijenih rezultata, posebno obrađuju rezultati pregleda u dve pomenute oblasti u slivu Lepenice da bi se utvrdilo jesu li zapažene razlike na terenu realne, kao i koji bi mogli bii uzroci eventualno konstatovanih razlika.

OBOLJENJA RESPIRATORNOG TRAKTA

U pogledu na oboljenja respiratorskog trakta, kao i njegovih adneksa, utvrdili smo da je 24,4% dece imalo ili rinofaringitis, ili anginu, ili traheobronhitis, ili otitis; kod vrlo malog broja dece uvtrđena je pneumonija ili bronhopneumonija (0,3%).

Međutim, kada se usporede rezultati pregleda dece u naseljima Gornje i Donje Lepenice, naša ispitivanja su pokazala znatne razlike u broju obolele dece od infekcjje respiratornog trakta kod dece sa teri torije gornjeg toka Lepenice (14,9%) i kod dece donjeg toka (33,4%). Uočena razlika u apsolutnim i relativnim vrednostima pokazala se visoko signifkiantna pomoću T-testa. Izgleda da bismo navedene razlike mogli objasnitj postojanjem protrahirane gripozne infekcije među decom u naseljima donjeg toka Lepenice, a koja infekcija obavezno izaziva i rekacije na respiratornom traktu. Sa druge strane, u donjem toku Lepenice saobraćajne komunikacije su bolje, što omogućava brži i masovniji prenos infekcija.

Kod dece iz naselja oba toka Lepenice utvrđen je vrlo nizak procenat oboljenja donjih respiratornih putova: ukupno u 1,7% slučajeva sve dece; 2,9% u

gornjem toku, a 0,6% u donjem. Ovu pojavu objašnjavamo time što priljkom naših pregleda nije utvrđena nikakva epidemija dečijih zaraznih bolesti, koje najčešće izazivaju poznate komplikacije u vidu bronhiolitisa, pneumonija i bronhopneumonija.

POREMEĆAJI GASTROINTESTINALNOG TRAKTA

Kako su oboljenja gastrointestinalnog trakta (dispepsije, enterokolitisi, toksikoze, i distrofije) još uvek jedan od najvažnijih uzroka morbiditeta i mortaliteta dece u našoj Republici, ovo pitanje predstavljalo je i za nas naročiti interes.

Naša ispitivanja su pokazala da navedena oboljenja predstavljaju glavni faktor u patologiji pregledane dece. Naime, od svih pregledanih 28,9% su bolovali od poremećaja probave i ishrane razne etiologije.

Ako usporedimo učestalost poremećaja gastrointestinalnog trkata u gornjem i donjem toku Lepenice, vidimo da su ovi mnogo češći kod dece u naseljima donjeg toka (37,8%) nego kod dece iz naselja gornjeg toka (19,2%). I u ovom slučaju utvrđena je visoka statistička signifikantnost dobivenih rezultata. Ova pojava može se delimično objasniti činjenicom što je u naseljima donjeg toka Lepenice bilo takođe mnogo više slučajeva oboljenja respiratornog trakta. Poznato je da kod dojenčadi i male dece oboljenja respiratornog trakta vrlo često izazivaju i reakcije na gastrointestinalnom traktu. Prema tome može se zaključiti da su mnogi slučajevi oboljenja gastrointestinalnog trakta u stvari bili sekundarna reakcija na infekcije respiratornog trakta.

Naročiti interes za pedijatra predstavljaju hronični slučajevi poremećaja probave i ishrane (distrofije i malnutricije). Kod pregledane dece utvrđeno je da distrofije čine 27,4% slučajeva. Pošto distrofično stanje, kao i malnutricije uvek pogoršavaju prognozu akutnih poremećaja gastrointestinalnog trakta, kao i drugih oboljenja, to se može zaključiti koliku važnost u dečijoj patologiji imaju ovi poremećaji.

I u slučaju distrofija, odnosno malnutricija, upadljiva je činjenica da je broj obolelih u donjem toku Lepenice znatno veći (36,0%) nego u gornjem (17,9%). Navedena činjenica potpuno odgovara ranijim konstatacijama u pogledu na veći broj slučajeva, kako obolevanja respiratornog trakta tako i obolevanja gastrointestinalnog trakta, u naseljima donjeg toka Lepenice.

AVITAMINOZA

Što se tiče avitaminoza, konstatovani su jedino slučajevi rhaitisa, i to u 19,6% slučajeva sve pregledane dece.

Međutim, pošto je rahjtis uglavnom oboljenje deteta u prvoj i drugoj godini života, tačniju sliku raširenosti ovog oboljenja mogu dati podaci o utvrđenim slučajevima u prve dve godine života. Prilikom naših ispitivanja rahitis je konstatovan u 63% slučajeva pregledane dece u prvoj i drugoj godini života. I u ovom slučaju, kao i u slučaju ranije analiziranih oboljenja, konstatovano je mnogo više rahitisa kod dece u naseljima Donje Lepenice (78%) nego Gornje (49%), što je i statistički signifikantno. Ranija ispitivanja jednog od nas (Sarvan) u nekoliko opština u NRBiH pokazala su da rahitis predstavlja vrlo rasprostranjeno oboljenje naše dece. U proseku konstatovano je u 72,8% slučajeva oboljenje dece od rahitisa. Kao što se vidi, u donjem toku Lepenice oboljenje od rahitisa stoji na nivou proseka za celu našu Republiku, dok kod dece gornjeg toka Lepenice možemo konstatovati nešto povoljnije stanje.

Činjenica da se u ispitivanim naseljima sliva Lepenice nije mnogo postiglo u suzbijanju rahitisa najbolje potvrđuje našu konstataciju o niskom stepenu zdrav-

stvene kulture stanovništva. Naime, rahitis, kao i poremećaji ishrane i probave postali su vrlo retka oboljenja u zemljama sa visokim nivoom zdravstvene kulstvene kulture i dobro razvijenom preventivnom službom zdravstvene zaštite majki i dece. Za ovo ne treba tražiti dokaze u inozemstvu, već u našoj zemlji, u Sloveniji, kao i u glavnim gradovima Srbije i Hrvatske, gde je oboljenje od rahitisa postalo velika retkost, kao što su i oboljenja od gastrointestinalnog trakta svedena na minimum. Slučaj sa rahitisom, kao i sa poremećajima gastrointestinalnog trakta, pokazuje da je nročito insuficijentno znanje roditelja u pogledu na ishranu dojenčadi. Isto tako raširena je navika da se dojenčad i mala deca pretopljavaju čak i u letnje doba, usled čega koža nije pristupačna sunčanim zracima, koji ultravioletnim zrakama deluju antirahitično.

ANEMIJE

Poznato je u pedijatriji da najveći broj anemija ima dva osnovna etiološka faktora: alimentarni i infektivni. Sa druge strane, videli smo da oboljenja gastrointestinalnog i respiratornog trakta sačinjavaju najveću grupu oboljenja kod izučavane dece. Ovo objašnjava i činjenicu da su anemije konstatovane u 12,5% slučajeva pregledane dece.

Međutim, oboljenja od anemije su i u ovom slučaju znatno češća (22,4%) kod dece iz naselja donjeg toka Lepenice nego gornjeg (3,9%). Ovu činjenicu — statistički signifikantu — možemo jedino objasniti time što kod dece iz naselja donjeg toka Lepenice ima više slučajeva i oboljenja respiratornog i digestivnog trakta i oboljenja od rahjtisa. Sve tri navedene vrste obolejnja mogu anemizirati bolesnika bilo da je anemija alimentarne bilo infektivne etiologije.

Izvesnom broju pregledane dece, bez prethodnog odabiranja, ispitivali smo i vrednosti krvnog hemoglobina (140 slučajeva). Kod ove dece ustanovili smo da je 32,1% imalo hemoglobin ispod 60 po Sahlyu. Najveći broj dece (60,0%) imao je hemoglobin između 60 i 70, a najmanji broj 7,8%) preko 70. Naši laboratorijski podaci potpuno odgovaraju napred navedenim nalazima o učestalosti klinički vidljivih anemija (12,5%). Poznata je činjenica da u slučaju anemičnih stanja prvo dolazi do promena u krvi, koje se jedino laboratorijski mogu utvrditi, pa tek onda do jasnih kliničkih znakova anemije (bledilo kože, adenopatija, splenomeglaija, krvarenja).

OBOLJENJA KOŽE

U pogledu na sve vrste dermatoza utvrđeno je oboljenje u 3,9% slučajeva pregledane dece; i u ovom slučaju veći broj je kod dece u naseljima donjeg toka (4,8%) nego gornjeg toka Lepenice (2,9%). Statističkim proveravanjem utvrdili smo da ove razlike, iako upadljive, nisu signifikantne.

PARAZITIZAM

Infestacija parazitima, uglavnom helmintima, konstatovana je kod dece u 13,0% slučajeva, a skoro podjednako kod dece iz naselja gornjeg toka (12,6%), kao i donjeg toka Lepenice (13,3%). Ove bi brojke bile znatno veće da su tražena jaja parazita.

OBOLJENJA SRCA

Ova oboljenja su ustanovljena isključivo kod dece u donjem toku Lepenice, i to u 2,4% svih pregledanih. Pretpostavljamo da ovo ne predstavlja stvarnu činjenicu, već samo slučajnost.

OBOLJENJA OD TUBERKULOZE

Razni oblici tuberkuloze konstatovani su kod dece u 1,1% slučajeva, ali češće kod dece donjeg toka Lepenice (1,8%) nego gornjeg (0,3%). Mali broj slučajeva ne dozvoljava zaključke.

PSIHIČKA ZAOSTALOST

Mada priroda našeg rada nije dozvoljavlaa precizno tretiranje psihičkog razvića dece, što zahteva specijalne uslove, ipak smo običnim ambulantnim pregledima mogli ustanoviit psihičku zaostalost u slučaju 2,5% pregledanih. Ovom prilikom smo opet mogli konstatovati veći broj psihički zaostalih među decom donjeg toka Lepenice (3,3%) nego gornjeg (1,6%). Pošto se radi o malom broju slučajeva, nađene razlike ne mogu biti posmatrane kao realne.

ZAKLJUČAK

Dečija populacija (0-14. g.) u slivu reke Lepenice čini približno isti procenat celokupnog stanovništva kao u SRBiH (39% : 37,4)%.

U pogledu na telesnu težinu nađeni su najveći nedostaci kod školske dece (u 40—46%), zatim kod pretškolske (u 39—40%), a najmanje kod dojenčadi (30%).

Deficiti u telesnoj visini ne idu paralelno sa nedostacima u težini. Međutim, i u ovom slučaju najmanji broj dece sa defecitarnom visinom nalazi se među dojenčadi (25%).

Od sve pregledane dece samo u 7% slučajeva nisu nađene nikakve patološke pojave.

Što se tiče patoloških stanja, uzevši ukupno decu iz gornjeg i donjeg sliva Lepenjce, najčešće su kanstatovana oboljenja gastrointestinalnog trakta (28,9% svih pregledanih), zatim oboljenja respiratornih organa (24,4%), onda rahitis (ukupno kod dece 19,6% ali 49—78% kod dece u prvoj i drugoj godini života). Zapažen je znatan broj dece sa hemoglobinom ispod 60% (od svih pregledanih 32,1%).

Vrlo upadljiva je činjenica da su pojedina oboljenja mnogo češće konstatovana kod dece iz donjeg toka nego kod dece iz gornjeg toka Lepenice. Ove su razlike najveće u slučaju oboljenja respiratornih organa (33,4% : 14,9%), oboljenja gastrointestinanlog rtakta (37,8% : 19,2%), rahitisa (25,2% : 13,7%), kao i u slučaju anemija (20,4% : 3,9%).

Za sve navedene pojave i anomalije autori daju objašnjenje u tekstu, naglašavajući da patologija dece u slivu Lepenice daje tipičnu sliku patologije u oblastima sa niskim nivoom zdravstvene kulture roditelja i zdravstvene zaštite dece.

ANU
BiH
АНУ
БиХ

MIRON SIMIĆ i RISTO ZEC

INTERNE BOLESTI

U grupi internista koja je vršila preglede redovno su radila 2, a povremeno i 3 internista, uz pomoć 3 medicinara, a radilo se u sklopu medicinske ekipe kojom je rukovodio prof. dr N. Zec. Grupa internista je pre izlaska na teren održala nekoliko sastanaka, na kojima su izvršene pripreme za laboratorijske preglede materijala prikupljenog na terenu i određeni metodi rada pri pregledima. Ovi su metodi posle na terenu prilagođavani postojećim mogućnostima i stalno usavršavani.

METOD RADA I IZVRŠENI PREGLEDI

Da bi se rad razvijao što ekspeditivnije, u sporazumu s prof. Zecom organizovan je lančani sistem rada. Pri ulazu u prostoriju u kojoj se obavljao pregled jedan od medicinara je od svakog koji je dolazio na pregled uzimao generalije, merio mu visinu i težinu i upisivao sve to u individualni listić koji je pregledavani nosio sa sobom na sve dalje preglede i u koji su svi nalazi upisivani. Na internističkom pregledu jedan od internista je uzimao anamnezu, naročito obraćajući pažnju na zanimanje (da li je zemljoradnik, radnik, službenik, domaćica), stambene uslove, način ishrane (naročito koliko često jedu meso), kod žena — na porođaje i abortuse, prebolјele bolesti, bolesti u užoj porodici i da li se pregledani oseća zdrav, odnosno na šta se žali. Drugi je internista vršio somatski pregled, merio krvni pritisak i, po potrebi, pisao recept za lek. Posle obilaska specijalista, pregledani je odlazio drugom medicinaru, koji je određenom broju (1/3—1/2, prema tehničkim mogućnostima i pristanku pregledanog) vršio na licu mesta pregled urina na belančevinu i urobilinogen, pregled krvi na procenat hemoglobina pomoću tablica po Tallquistu, uzimao 10 cm^3 krvi za biohemijske preglede i pravio krvne razmaze za diferencijalnu krvnu sliku. Treći je medicinar pomagao u tom poslu i izdavao lekove po datim receptima. Uzete probe krvi za biohemijske preglede i krvni razmazi otpremani su istog dana kamionom u Sarajevo i prenešeni u kliničku bolnicu, pa je mr. Besarović odmah vršio sve određene biohemijske probe. U hematološkom laboratoriju II interne klinike su krvni razmazi odmah obojeni, a diferencirani su posle povratka ekipa sa terena. Bilo je u početku predviđeno da se vrši 7 biohemijskih analiza (na ureu, celokupne proteine, albumine, globuline, holesterol, timolflokulaciju i cefalinholesterol-test); posle je tome dodato i određivanje bilirubina u krvi, jer je zapažen veći broj ljudi sa znacima oštećene jetre. Svakog dana pred veče je internistička grupa održavala svoje sastanke, na kojima su analizirani rezultati pregleda tog dana i diskutovalo se o zapaženim nedostacima u radu te merama kojima bi se rad ekipe mogao poboljšati. Svakih nekoliko dana održavani su sastanci cele medicinske ekipe, kojima su obično prisustvovali i pojedini članovi drugih ekipa, i na njima su pojedini specijalisti iznosili svoja važnija zapažanja. Ovi su se sastanci pokazali naročito korisni jer je često

zapažanje jedne grupe davalo podstreka i drugima da obrate pažnju na neke uočene pojave. Po završetku rada na terenu, skupljeni su svi individualni listići, uneti u njih nalazi biohemijskih pregleda i diferencijalne krvne slike, napravljeni skupni spiskovi po naseljima i rejonima i, konačno, tabelarni pregled, što je sve zahtevalo nekoliko meseci intenzivnog rada. Iz ovog skupljenog materijala moglo se ustanoviti da je izvršeno sledeće:

merenje telesne težine i visine kod . . .	336	pregledanih	
izvršeno somatskih pregleda i uzete anamneze	695	"	
izmereni krvni pritisak	644	"	
izvršen pregled urina, na 2 elementa . .	od 276	"	svega 552 pregleda
izvršeno pregleda krvi na hemoglobin . .	" 343	"	
izvršen biohemijski pregled krvi na 7, odnosno na 8 elemenata	" 346	"	svega 2.610 pregleda
izvršena diferencijalna analiza krvne slike	374	"	
i podeljeni lekovi na	502	izdata recepta.	

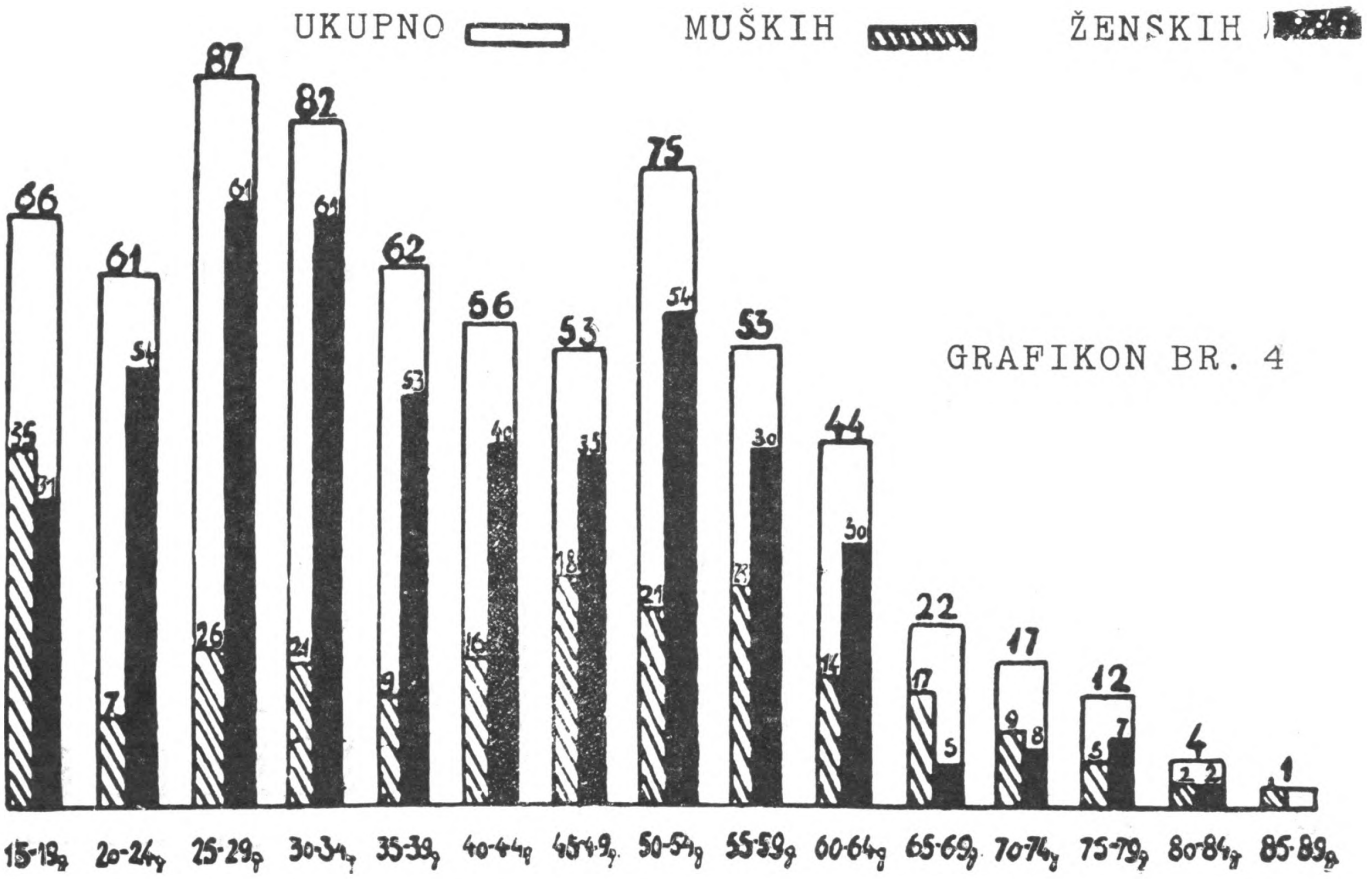
TEREN NA KOME SU VRŠENI PREGLEDI

Stekli smo utisak da su neke zapažene pojave u vezi sa terenom na kome su vršeni pregledi, tako da se uočena patologija na terenu iznad lakta Lepenice, u tzv. Gornjoj Lepenici, prilično razlikuje od patologije na terenu ispod lakta, u tzv. Donjoj Lepenici. Teren Gornje Lepenice leži po strani od glavne saobraćajne magistrale, i što su naselja od nje udaljenija, postoji veća higijenska i opšta kulturna zaostalost stanovništva, slabiji su uslovi stanovanja, mnogo slabija ishrana, malo se traži lekarska pomoć i sl. Ovaj deo terena ima i veću prosečnu nadmorsku visinu, koja skoro svuda prelazi 600 m, a negde i 900 m. Možda je važna činjenica da kroz ovaj deo terena prolazi stari rimski put, koji je vezivao srednju Bosnu sa južnim primorskim krajevima i nekada bio jedna od glavnih saobraćajnica. Teren ispod lakta Lepenice, Donja Lepenica, leži uz samu pomenutu magistralu s vrlo živim saobraćajem. Nadmorska mu je visina niža, tako da skoro sva naselja leže ispod 600 m, a neka i ispod 500 m nadmorske visine. Opšte kulturno i higijensko stanje stanovništva s ovog dela terena je bolje nego u Gornjoj Lepenici, premda i ovde ima pojedinih zabačenih i zaostalih naselja. U ovom delu ima i više stanovnika koji su radnici ili službenici nego u prvom opisanom. Zbog zapažene razlike u patologiji, mi smo naš materijal proučavali podeljen na ova dva rejona da bismo što bolje uočili razlike i, eventualno, njehove uzroke.

PREGLEDANI LJUDSKI MATERIJAL

Stanovništvo rejona Lepenice je sve bilo pozvano na pregled, koje je vršila medicinska ekipa, ali se odazvao malen procenat: prosečno na internističkom je pregledu bilo nešto ispod 10% svega stanovništva. U rejonu Gornje Lepenice na pregled je došlo 8,5%, a u rejonu Donje Lepenice — 10,2% svega stanovništva. Više je došlo na pregled ljudi iz mesta gde su vršeni pregledi nego iz udaljenijih naselja. Znatno je više bilo žena na pregledima, 68%, prema 32% muškaraca. Grafikon br. 4 nam pokazuje dobne grupe stanovnika oba dela Lepenice koji su dolazili na pregled.

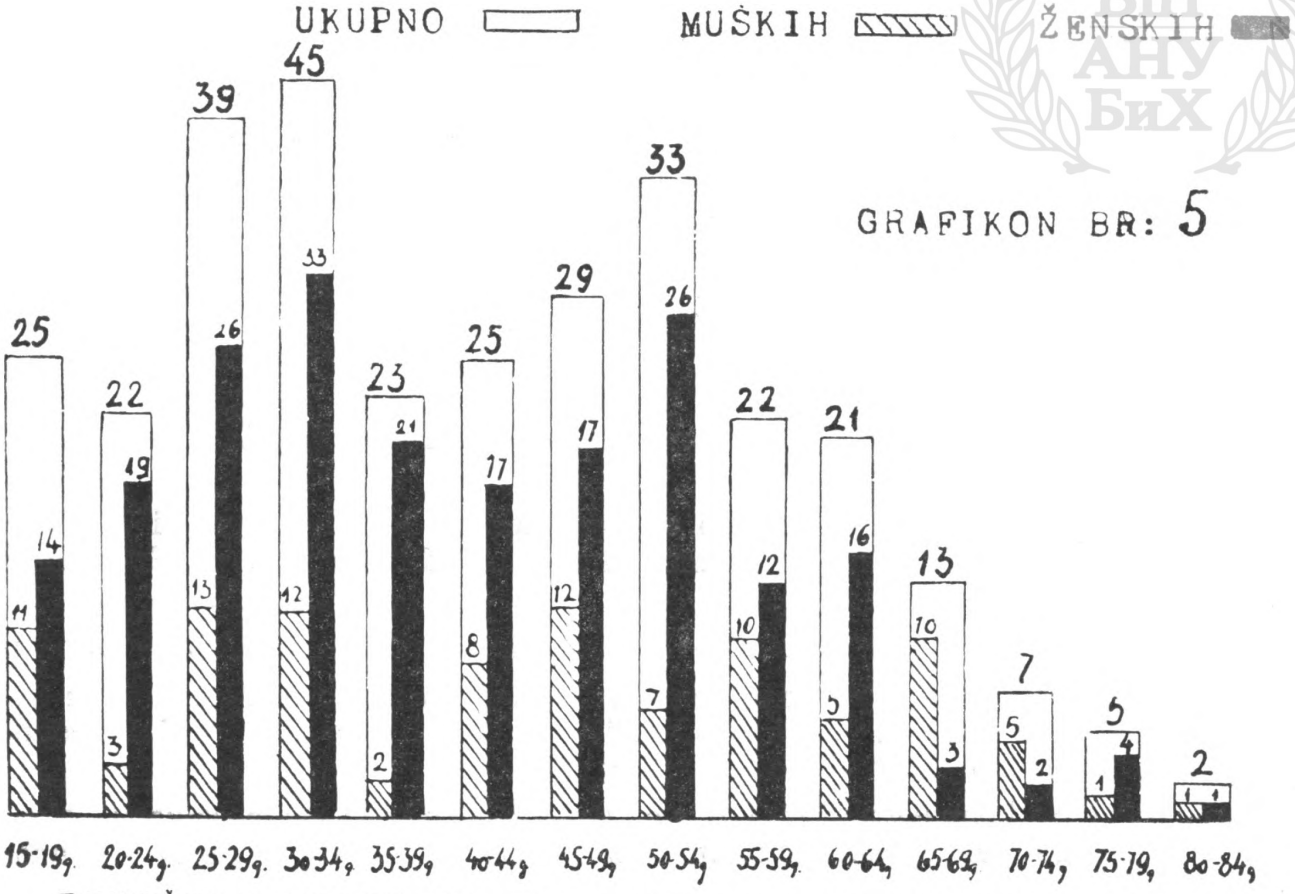
Iz njega se vidi da ih je bilo iz svih dobnih grupa, a najviše između 25. i 35. i između 50. i 55. godina života. Grafikoni br. 5 i 6 prikazuju dobne grupe pregledanih iznad i ispod lakta Lepenice. Po zanimanju od pregledanih je bilo u Gornjoj Lepenici zemljoradnika i njihovih članova porodice 85,5%, a u Donjoj 78%; ostali su bili radnici i službenici i njihovi članovi porodice. Prema izloženom, naš pregledani



GRAFIKON BR. 4

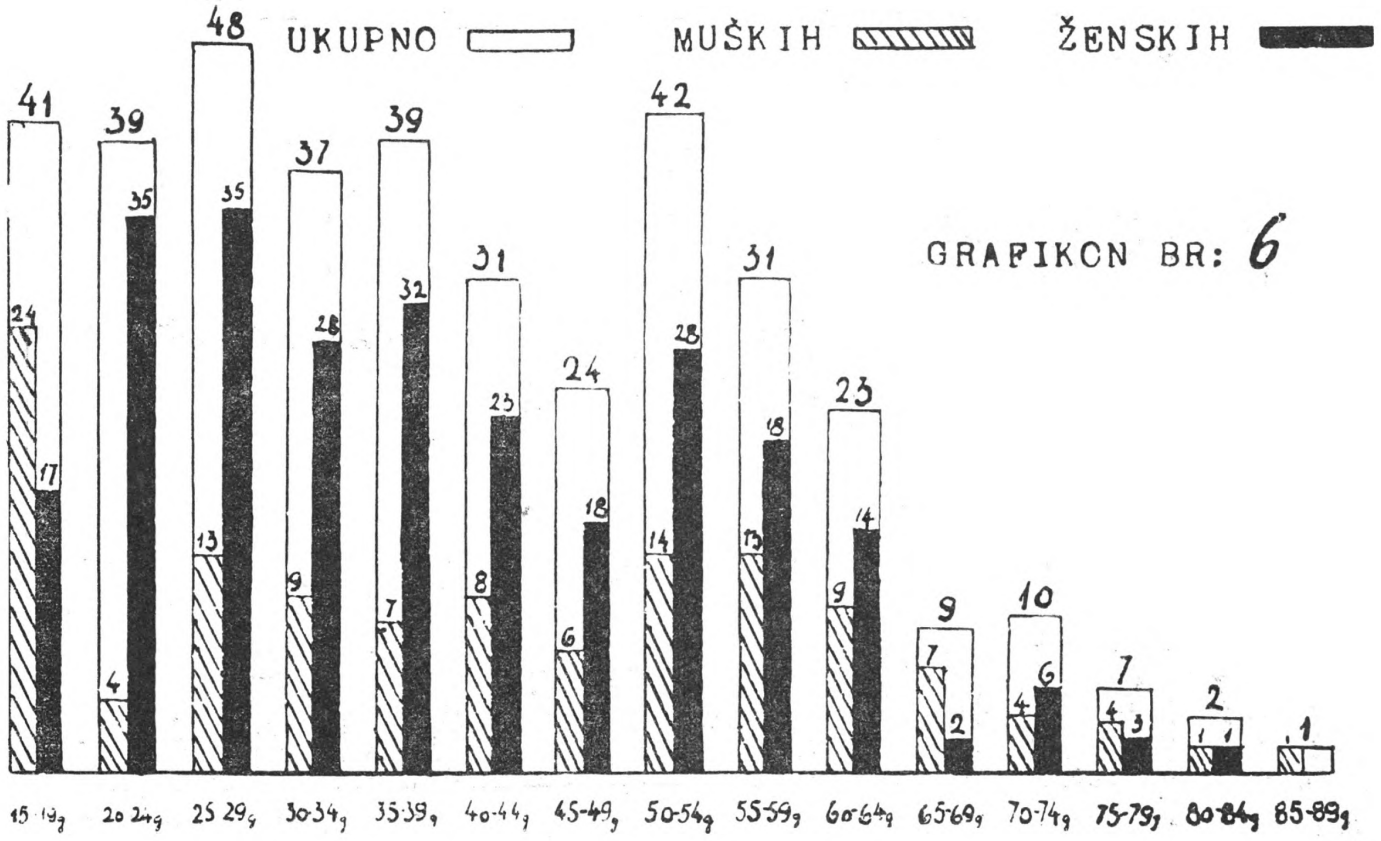
IZVRŠENI PREGLEDI PO GODINAMA STAROSTI I POLU
NA CELOM PODRUČJU LEPENICE

ANU BiH АНУ БиХ



GRAFIKON BR: 5

IZVRŠENI PREGLEDI PO GODINAMA STAROSTI I POLU
IZNAD LAKTA LEPENICE



IZVRŠENI PREGLEDI PO GODINAMA STAROSTI I POLU ISPOD LAKTA LEPENICE

materijal ne možemo smatrati ni sistemnim ni slučajnim uzorkom. Verovatno je da su većinom dolazili oni koji se iz bilo kog uzroka nisu osećali posve dobro i koji nisu bili zauzeti mnogo poslom. Zbog toga vidimo i prilično mali broj onih koje smo pronašli zdravim i veliki broj žena. To nas upućuje da budemo vrlo oprezni u donošenju nekih zaključaka i da uočene pojave smatramo samo kao grubo orijentacione, kao pojave za koje je potrebno dalje sistematsko i organizovano proučavanje.

POSTAVLJENI KRITERIJ PRI OCENI PATOLOŠKOG STANJA NA NAŠEM MATERIJALU

Nastojali smo da, gde god je to bilo moguće, utvrdimo što objektivnije znake oboljenja, prvenstveno takve koji se mogu numerički utvrditi. Tako smo utvrdili izvesne norme pa smo:

— kao z d r a v e smatrali smo one pregledane kod kojih se ni klinički ni bilo kojom laboratorijskom metodom nisu mogle utvrditi nikakvi patološki nalazi;

— o a s t e n i j i govorili smo ako su pregledani imali najmanje 10 kg manje od idealne težine, a o g o j a z n o s t i — ako su imali najmanje 10 kg više od nje;

— kao h i p o t e n z i j u (smanjen krvni pritisak) smatrali smo ako je krvni pritisak bio niži od 105 mm žive kod odraslih, a kao h i p e r t e n z i j u (povišeni krvni pritisak) — ako je bio viši od 150 mm;

— o h e p a t o m e g a l i j i i o s p l e n o m e g a l i j i smo govorili ako su se jetra i slezena mogle jasno opipati kao povećane, a o c i r o z i — ako su oba organa istovremeno bila povećana;

— o s r č a n i m o b o l j e n j i m a smo govorili kad smo na srcu čuli jasno izražen šum ili kad su postojali znaci dekompenzacije srca.

No bilo je oboljenja koje u terenskim uslovima rada nismo mogli dovoljno sigurno objektivno konstatovati, već smo morali postavljati samo verovatnu dijagnozu oslanjajući se na subjektivne podatke obolelog i neke nesigurne indirektne znake bolesti, pa npr.:

— o h e l m i n t i j a z i (postojanje glista) govorili smo ako su nam pregledani dali tačan opis parazita koje su primećivali u stolici;

— h r o n i č n i g a s t r i t smo smatrali da postoji kad je uz anamnestičke podatke o stomačnim tegobama konstatovan jače obložen jezik;

— kao a r t r a l g i j e smo označili bolove koje su pregledani lokalizovali strogo na zglobove iako na njima nije bilo objektivnih promena, a kao artrite — ako su postojale objektivne promene;

— o a r t e r i o s k l e r o z i smo govorili kad su uz opšte znake arterioskleroze bile periferne arterije izrazito rigidne i vijugave;

— kao a n e m i j e smo označili slučajeve u kojima je procenat hemoglobina bio ispod 60%;

— o h i p o p r o t i n e m i j i smo govorili ako su totalni proteini u krvi bili ispod 6,5 g %;

— o h i p o h o l e s t e r o l e m i j i smo govorili ako je holesterol u krvi bio ispod 140 mg %;

— kao p a t o l o š k e p o z i t i v n e j e t r e n e p r o b e smo smatrali samo one kad su najmanje 2 bile izrazito pozitivne (više nego jedan krst);

— o l e p t o c i t o z i je govoreno ako je broj leptocita bio veći od 10% svih eritrocita.

ANALIZE KONSTATOVANIH NALAZA

Sve smo naše razrađene nalaze skupili u 6 tabela, od kojih ovde prikazujemo 3.

Tabela broj 1 i grafikon broj 1 nam pokazuju nađene bolesti i simptome bolesti kod pregledanih na terenu Gornje Lepenice, tj. na 311 pregledanih (91 muškarac i 220 žena).

GRAFIKON br. 1

PRIKAZ PREGLEDANIH I USTANOVLJENIH OBOLENJA PO POLOVIMA

I GRUPA IZNAD LAKTA LEPENICE

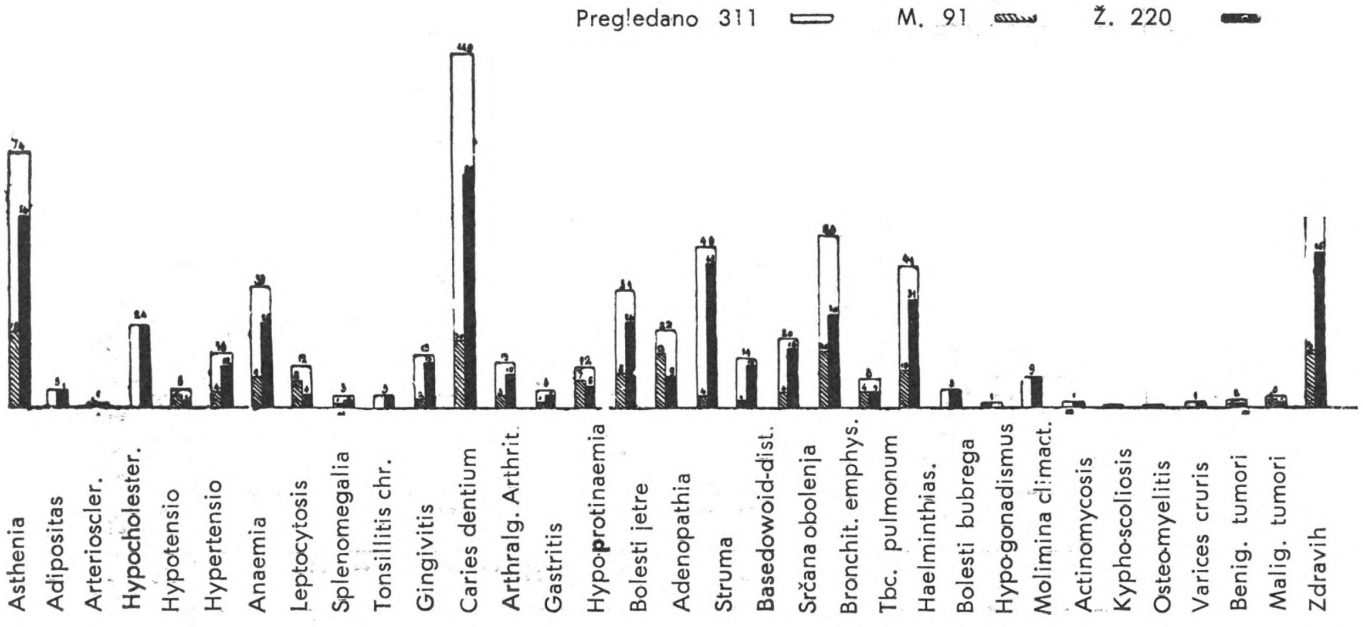


Tabela broj 2 i grafikon broj 2 nam pokazuju nađene patološke pojave kod pregledanih na terenu Donje Lepenice, tj. na 384 pregledana (118 muškaraca i 266 žena).

TABELA 1.

PRIKAZ ODNOSA ŽIVOTNOG DOBA PREGLEDANIH U ODNOSU NA OBOLJENJA KOD PREGLEDANIH U I GRUPI IZNAD LAKTA LEPENICE

UKUPNO PREGLEDANIH 311

Doba	Asthenia	Adipositas	Arteriosclerosis	Hypocholesterinemia	Hypotensio	Hypertensio	Anaemia	Leptocytosis	Splenomegalia	Tonsilitis chronica	Gingivitis	Caries dentium	Arthralgie Arthritis	Gastritis	Hypoprotinemia	Bolesti jetre	Adenopathia	Struma	Basedowoid distonia	Srčana oboljenja	Bronchitis emphysema	Tbc. pulmonum	Haelmintiasis	Bolesti bubrega	Hypogonadismus	Mollmina climacterii	Actinomycosis	Kyphoscoliasis	Osteomyelitis	Varices cruris	Benig. tumori raznih organa	Malig. tumori raznih organa	Zdravih
15—19	7	—	—	2	—	1	4	2	—	—	1	—	1	1	1	1	—	4	1	—	1	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	19
20—24	1	—	—	3	2	—	6	2	—	1	—	3	—	—	—	3	2	5	1	1	—		5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3
25—29	11	3	—	5	—	3	3	2	1	1	—	7	—	—	2	3	6	7	1	2	—	2	6	1	—	—	—	—	—	—	—	—	10
30—34	7	1	—	3	—	1	6	2	1	—	2	15	2	1	3	3	1	9	2	—	3	2	6	—	1	—	—	—	—	1	—	—	9
35—39	9	—	—	2	—	1	1	1	—	1	3	12	—	1	3	1	1	6	3	1	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5
40—44	5	—	1	1	—	—	3	—	1	—	3	13	3	1	—	1	2	3	—	—	5	—	2	2	—	1	1	—	—	—	1	—	5
45—49	2	—	—	5	—	—	1	1	—	—	2	12	2	—	1	2	1	3	1	3	9	—	5	—	—	4	—	—	—	1	—	—	—
50—54	10	—	—	2	—	2	3	1	—	—	3	18	2	—	1	6	2	3	1	3	9	3	2	—	—	3	—	—	—	—	—	—	2
55—59	7	—	—	—	1	1	4	1	—	—	1	9	—	—	1	1	1	2	1	2	7	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1	3
60—64	6	1	—	1	2	4	3	—	—	—	—	11	1	1	—	5	3	2	1	6	9	—	5	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—
65—69	6	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	6	2	—	—	5	2	1	1	—	3	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
70—74	1	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	2	—	—	—	1	1	—	—	2	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	1
75—79	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—	1	1	—	1	—	1	2	—	—	—	—	—	1	1	—	—
80—84	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
85—89	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Svega:	74	5	1	24	5	16	35	12	3	3	15	110	13	5	12	34	22	46	14	20	50	8	41	5	1	9	1	—	—	1	2	3	58
U %	23,8	1,6	0,3	7,7	1,6	5,1	11,2	3,9	0,9	0,9	4,8	35,4	4,1	1,6	3,9	11,0	7,0	14,6	4,5	6,4	16,1	2,6	13,5	1,6	0,3	2,9	0,3	—	—	0,3	0,6	0,9	18,8

TABELA 2.

PRIKAZ ODNOSA ŽIVOTNOG DOBA PREGLEDANIH U ODNOSU NA OBOLJENJA KOD PREGLEDANIH U II GRUPI ISPOD LAKTA LEPENICE

UKUPNO PREGLEDANIH 384

Doba	Asthenia	Adipositas	Arteriosclerosis	Hypocholesterinemia	Hypotensio	Hypertensio	Anaemia	Leptocytosis	Splenomegalia	Tonsillitis chronica	Gingivitis	Caries dentium	Arthralgie Arthritis	Gastritis	Hypoprotinemia	Bolesti jetre	Adenopathia	Struma	Basedowoid distonia	Srčana oboljenja	Bronchitis emphysema	Tbc. pulmonum	Haelmintiasis	Bolesti bubrega	Hypogonadismus	Molimina climacterii	Actinomycosis	Kyphoscoliasis	Osteomyelitis	Varices cruris	Benig. tumori raznih organa	Malig. tumori raznih organa	Zdravih
15—19	10	1	—	—	1	1	—	—	—	4	—	2	—	1	1	5	3	4	5	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	14
20—24	5	1	—	—	2	3	1	1	—	1	1	1	2	—	—	—	—	5	12	4	—	1	5	—	—	—	—	—	1	—	—	—	11
25—29	7	2	—	—	2	—	1	1	—	1	—	—	1	—	—	6	2	6	13	4	1	1	6	—	—	—	—	1	—	1	—	—	13
30—34	4	—	—	—	1	2	—	1	—	1	1	2	3	—	1	8	1	6	11	—	3	2	6	3	—	—	—	—	—	—	—	—	8
35—39	5	5	—	—	4	3	—	1	—	2	2	3	2	1	1	5	1	5	9	2	—	3	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11
40—44	4	2	—	—	2	5	—	1	—	—	2	4	—	—	1	11	1	2	7	2	2	—	6	1	—	—	—	—	—	1	—	1	2
45—49	1	1	—	—	3	2	—	1	—	1	—	5	1	—	—	4	—	—	3	4	10	4	4	1	—	—	—	—	—	—	—	—	3
50—54	8	3	—	—	2	4	—	1	—	—	2	6	3	—	—	12	2	4	8	6	17	2	1	—	—	—	—	—	—	4	—	—	5
55—59	6	2	3	—	1	3	—	—	—	-	2	7	2	—	—	6	1	1	1	9	15	1	2	2	—	—	—	—	—	1	—	—	1
60—64	3	—	—	—	1	4	—	—	—	—	—	5	4	—	—	3	—	2	3	5	11	1	1	—	—	—	—	—	—	1	—	1	1
65—69	1	1	1	—	—	1	—	—	—	—	1	2	2	—	—	1	—	1	1	1	8	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
70—74	2	—	2	—	—	2	—	—	—	—	—	2	—	1	—	—	—	—	1	5	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
75—79	—	—	—	—	1	1	—	1	—	—	—	1	2	—	—	—	—	—	—	4	6	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
80—84	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
85—89	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Svega:	56	18	6	—	21	31	2	8	—	10	11	40	22	3	4	61	11	36	74	48	80	15	37	7	—	—	—	1	1	9	—	2	69
U %	14,6	4,6	1,6	—	5,5	8,0	0,6	2,1	—	2,6	2,9	10,5	5,7	0,9	1,0	16,1	2,9	9,4	19,5	12,5	20,8	3,9	9,6	1,9	—	—	—	0,3	0,3	2,3	—	0,5	17,9

TABELA 3.

PRIKAZ ODNOSA ŽIVOTNOG DOBA PREGLEDANIH U ODNOSU NA OBOLJENJA KOD UKUPNOG BROJA SVIH PREGLEDANIH

UKUPNO PREGLEDANIH 695

Doba	Asthenia	Adipositas	Arteriosclerosis	Hypocholesterinemia	Hypotensio	Hypertensio	Anaemia	Leptocytosis	Splenomegalia	Tonsillitis chronica	Gingivitis	Caries dentium	Arthralgie Arthritis	Gastritis	Hypoprotinemia	Bolesti jetre	Adenopathia	Struma	Basedowoid distonia	Srčana oboljenja	Bronchitis emphysema	Tbc. pulmonum	Haelmintiasis	Bolesti bubrega	Hypogonadismus	Molimina climacterii	Actinomycosis	Kyphoscoliasis	Osteomyelitis	Varices cruris	Benig. tumori raznih organa	Malig. tumori raznih organa	Zdravih
15—19	17	1	—	2	1	2	4	2	—	4	1	2	1	2	2	6	3	8	6	—	1	—	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	33
20—24	6	1	—	3	4	3	7	3	—	2	1	4	2	—	—	3	2	10	13	5	—	1	10	—	—	—	—	—	1	—	—	—	14
25—29	18	5	—	5	2	3	4	3	1	2	—	7	1	—	2	9	8	13	14	6	1	3	12	1	—	—	—	1	—	1	—	—	23
30—34	11	1	—	3	1	3	6	3	1	1	3	17	5	1	4	11	2	15	13	—	6	4	12	3	1	—	—	—	—	—	—	—	17
35—39	14	5	—	2	4	4	1	2	—	3	5	15	2	2	4	6	2	11	12	3	—	3	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	16
40—44	9	2	1	1	2	5	3	1	1	—	5	17	3	1	1	12	3	5	7	2	7	—	8	3	—	1	1	—	—	—	1	1	7
45—49	3	1	—	5	3	2	1	2	—	1	2	17	3	—	1	6	1	3	4	7	19	4	9	1	—	4	—	—	—	1	—	—	3
50—54	18	3	—	2	2	6	3	2	—	—	5	24	5	—	1	13	4	7	9	9	26	5	3	—	—	3	—	—	—	4	—	—	7
55—59	13	2	3	—	2	4	4	1	—	—	3	16	2	—	1	7	2	3	2	11	22	2	3	2	—	—	—	—	—	1	—	1	4
60—64	9	1	—	1	3	8	3	—	—	—	—	16	5	1	—	8	3	4	4	11	20	1	6	—	—	1	—	—	—	1	—	1	1
65—69	7	1	1	—	—	2	—	—	—	—	1	8	4	—	—	6	2	2	2	1	11	—	2	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1
70—74	3	—	2	—	—	3	1	—	—	—	—	4	—	1	—	1	1	—	1	7	9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	1
75—79	2	—	—	—	1	1	—	1	—	—	—	2	2	—	—	1	—	1	1	4	7	—	1	2	—	—	—	—	—	1	1	—	—
80—84	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
85—89	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Svega:	130	23	7	24	26	47	37	20	3	13	26	150	35	8	16	95	33	82	88	68	130	23	78	12	1	9	1	1	1	10	2	5	127
U %	18,7	3,3	1,0	3.5	3,7	6,8	5,3	2,9	0,4	1,9	3,7	21,6	5,0	1,2	2,3	13,6	4,7	11,8	12,7	9,8	18,7	3,3	11,2	1,7	0,1	1,3	0,1	0,1	0,1	1,4	0,3	0,7	18,3

GRAFIKON br. 2

PRIKAZ PREGLEDANIH I USTANOVLJENIH OBOLENJA PO POLOVIMA

II GRUPA IZNAD LAKTA LEPENICE

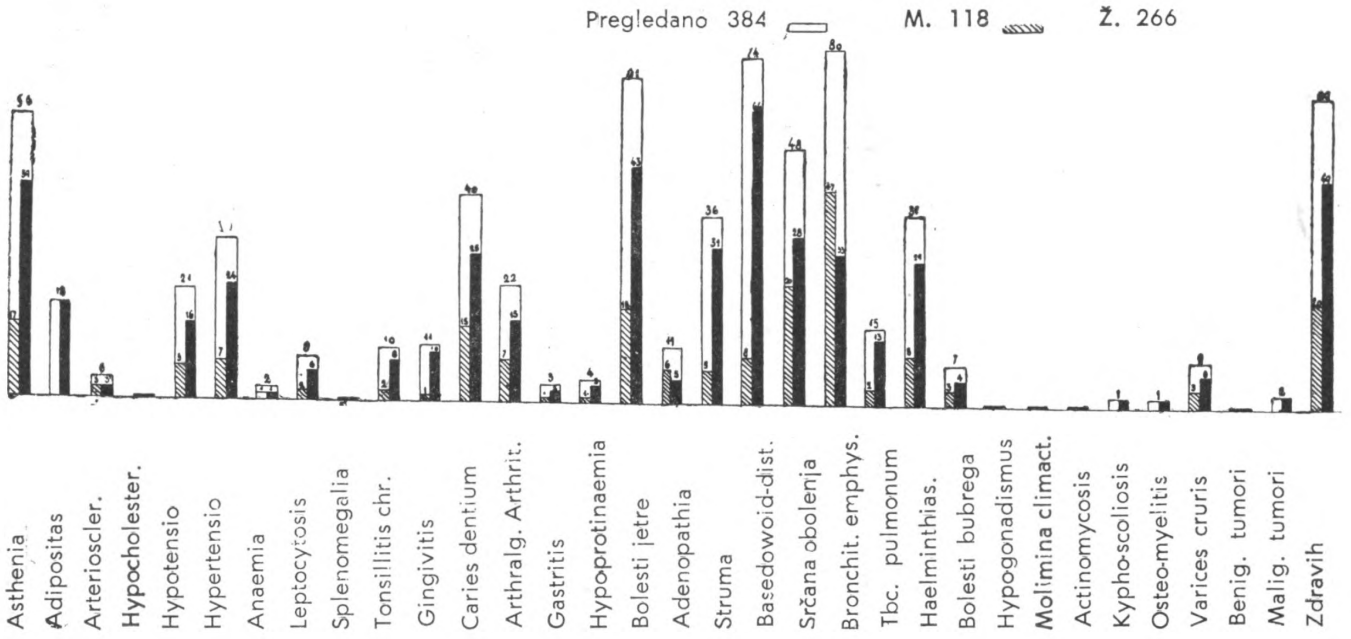


Tabela broj 3 i grafikon broj 3 nam sumarno prikazuju nađene bolesti u oba rejona na ukupno 695 pregledanih (206 muških i 489 žena). Iz ove tri tabele se mogu videti obolevanja po dobnim grupama od po 5 godina, a 3 grafikona sadrže nađene patološke pojave po spolovima, jedan za Gornju, drugi za Donju Lepenicu, a treći za sve pregledane.

Iz ovih tabela možemo da vidimo sledeće:

— Procenat onih koje smo pronašli z d r a v i m bio je prilično jednak iznad i ispod lakta Lepenice i iznosio je oko 18% svih pregledanih.

— Procenat je nizak i ukazuje nam da su zdravi u malom broju dolazili na preglede.

Ako analiziramo uočenu patologiju, nameću nam se dva problema:

1) neka oboljenja i patološke pojave se javljaju masovnije na celom terenu, i

2) postoje oboljenja i patološke pojave koji se javljaju u znatno većem broju samo iznad ili samo ispod lakta Lepenice pa su karakteristični za tu regiju. M a s o v n i j e zapažene p a t o l o š k e p o j a v e, u više od 10% slučajeva svih pregledanih na celom proučavanom terenu, su sledeće:

1) defektnost zuba u jačoj meri konstatovana kod 21,6% svih pregledanih
2) izražena astenija (mršavost), konstatovana kod 18,7% „ „
3) hronični bronhit, ev. s emfizemom konstatovan kod 18,7% „ „
4) neurocirkulatorna distonija konstatovan kod 12,7% „ „
5) struma (povećana štitna žlezda) konstatovana kod 11,8% „ „
6) helmintijaza (gliste) konstatovana kod 11,2% „ „

Razumljivo je da je bilo i takvih kod kojih su nađene po 2, pa i više patoloških pojava. Iako navedene patološke pojave uzete u celosti, predstavljaju masovna oboljenja ovog celog terena, videćemo da to vredi samo za neke od njih, kao za hronični bronhit, strumu i helmintijazu, koje smo u približno jednakom procentu nalazili i iznad i ispod lakta Lepenice. Druge patološke pojave su dominantne bile u Gornjoj Lepenici (defektni zubi, astenija) bilo u Donjoj (distonije).

Uz to su u svakoj od ovih regija nađene patološke pojave koje se po pregledanom materijalu ne bi mogle smatrati kao masovne, ali u toj regiji se nalaze u znatno većem procentu nego u drugoj pa stoga daju toj regiji karakteristično obeležje (npr. anemija, hipoprotinemija, hipoholesterolemija u Gornjoj Lepenici; srčana i jetrena oboljenja u Donjoj).

GRAFIKON br. 2

PRIKAZ PREGLEDANIH I USTANOVLJENIH OBOLENJA PO POLOVIMA

II GRUPA IZNAD LAKTA LEPENICE

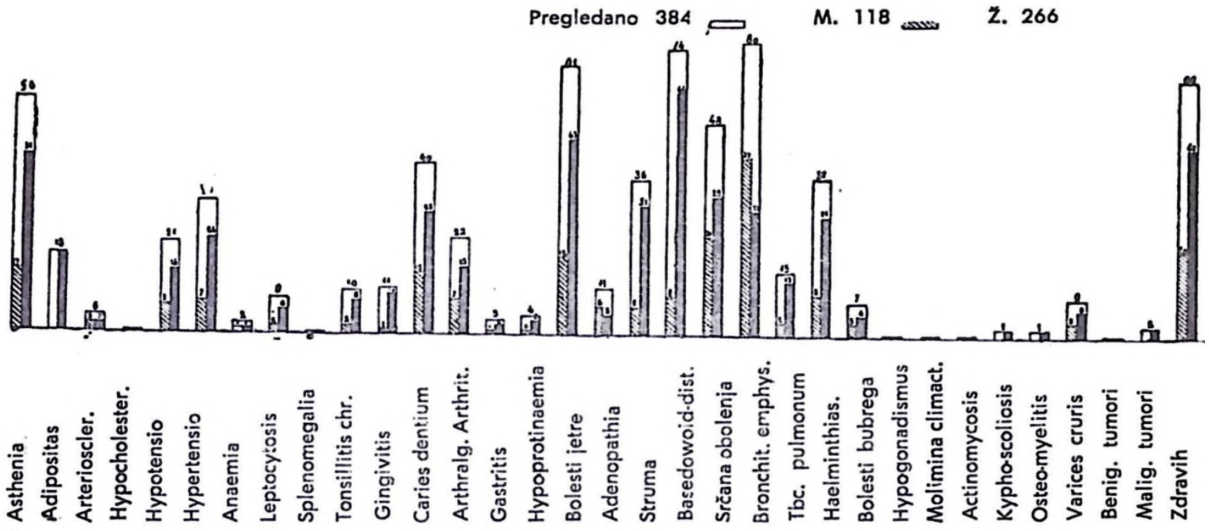


Tabela broj 3 i grafikon broj 3 nam sumarno prikazuju nađene bolesti u oba rejona na ukupno 695 pregledanih (206 muških i 489 žena). Iz ove tri tabele se mogu videti obolevanja po dobnim grupama od po 5 godina, a 3 grafikona sadrže nađene patološke pojave po spolovima, jedan za Gornju, drugi za Donju Lepenicu, a treći za sve pregledane.

Iz ovih tabela možemo da vidimo sledeće:

— Procenat onih koje smo pronašli z d r a v i m bio je prilično jednak iznad i ispod lakta Lepenice i iznosio je oko 18% svih pregledanih.

— Procenat je nizak i ukazuje nam da su zdravi u malom broju dolazili na preglede.

Ako analiziramo uočenu patologiju, nameću nam se dva problema:

1) neka oboljenja i patološke pojave se javljaju masovnije na celom terenu, i

2) postoje oboljenja i patološke pojave koji se javljaju u znatno većem broju samo iznad ili samo ispod lakta Lepenice pa su karakteristični za tu regiju. M a s o v n i j e zapažene p a t o l o š k e p o j a v e, u više od 10% slučajeva svih pregledanih na celom proučavanom terenu, su sledeće:

1) defektnost zuba u jačoj meri konstatovana kod 21,6% svih pregledanih
2) izražena astenija (mršavost), konstatovana kod 18,7% „ „
3) hronični bronhit, ev. s emfizemom konstatovan kod 18,7% „ „
4) neurocirkulatorna distonija konstatovan kod 12,7% „ „
5) struma (povećana štitna žlezda) konstatovana kod 11,8% „ „
6) helmintijaza (gliste) konstatovana kod 11,2% „ „

Razumljivo je da je bilo i takvih kod kojih su nađene po 2, pa i više patoloških pojava. Iako navedene patološke pojave uzete u celosti, predstavljaju masovna oboljenja ovog celog terena, videćemo da to vredi samo za neke od njih, kao za hronični bronhit, strumu i helmintijazu, koje smo u približno jednakom procentu nalazili i iznad i ispod lakta Lepenice. Druge patološke pojave su dominantne bile u Gornjoj Lepenici (defektni zubi, astenija) bilo u Donjoj (distonije).

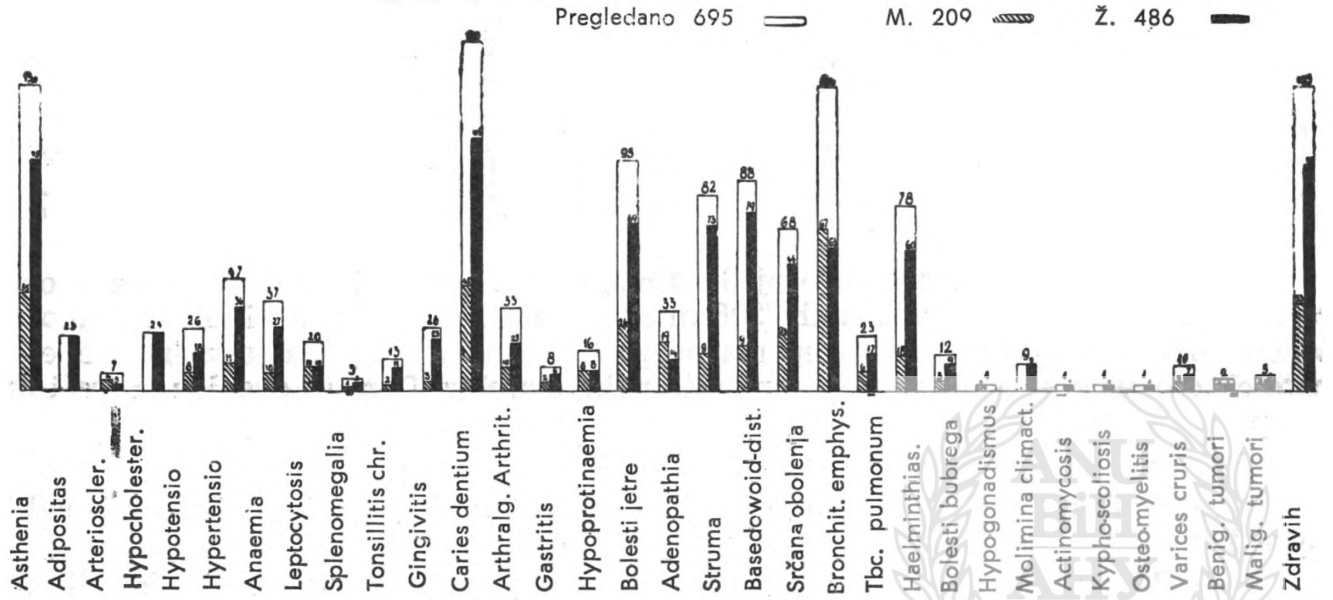
Uz to su u svakoj od ovih regija nađene patološke pojave koje se po pregledanom materijalu ne bi mogle smatrati kao masovne, ali u toj regiji se nalaze u znatno većem procentu nego u drugoj pa stoga daju toj regiji karakteristično obeležje (npr. anemija, hipoprotinemija, hipoholesterolemija u Gornjoj Lepenici; srčana i jetrena oboljenja u Donjoj).

Upadljivo je da smo našli vrlo mali procenat nekih patoloških pojava, npr. albuminurije u slučaju 1,2% pregledanih podjednako na celom terenu, i to isključivo kod žena, kod kojih se albuminurija u urinu koji nije uzet kateterom ne može sa sigurnošću smatrati patološkom. Isto tako je bilo u malom procentu pregledanih na celom terenu indicija za postojanje hroničnog gastrita u slučaju 1,2% i pored vrlo defektnog zubala. Tuberkulozu pluća mogli smo sigurno da konstatujemo u slučaju 3,3% od svih pregledanih, a bilo ih je znatno više u Donjoj Lepenici nego u Gornjoj, što je i razumljivo zbog veće izolovanosti stanovništva Gornje Lepenice. Sigurno je da jedan deo slučajeva ovog oboljenja nismo mogli utvrditi samo anamnestičkim podacima i kliničkim pregledom već se manifestovao kao hronični bronhit s emfizemom.

Grafikon br. 3 nam prikazuje oboljenja na celom području Lepenice.

GRAFIKON br. 3

PRIKAZ PREGLEDANIH I USTANOVLJENIH OBOLENJA PO POLOVIMA
NA CELOM PODRUČJU LEPENICE



Ako sada razmotrimo odvojeno Gornju i Donju Lepenicu, onda možemo sledeće da uočimo:

U Gornjoj Lepenici dominiraju sledeća oboljenja i patološke pojave:

1) Nađena je jaća defektnost zuba koja je više od tri puta jače izražena nego u Donjoj Lepenici i koju smo mogli da konstatujemo u više od 35% slučajeva pregledanih.

Caries u jačoj meri počinje već od 25. godine života. Kao posledicu ove jake defektnosti zuba, bar delimično, našli smo na ovom terenu tri puta češće povećane limfne žlezde na vratu i dva puta češće jače izraženu upalu desni (gingivitis) nego u Donjoj Lepenici.

Teško je reći šta je uzrok ovako jakoj defektnosti zubala; svakako, došli bi u obzir način ishrane, voda, a i nedovoljna zubarska nega.

2) Jako izraženu asteniju smo našli iznad lakta Lepenice skoro dva puta češće nego ispod lakta. I raspodela ovih asteničara po dobnim grupama se razlikuje jer u Gornjoj Lepenici su asteničari dvostruko češće stariji od 25 godina, a u Donjoj — ispod 25 godina.

3) Od manje masovnih oboljenja karakteristična je za Gornju Lepenicu anemija, koju smo konstatovali skoro dvadeset puta češće nego u Donjoj, i to većinom u mlađim i srednjim godinama života, od 20. do 35. godine.

4) Takođe smo mogli utvrditi hipoprotinemiju skoro četiri puta češće u Gornjoj nego u Donjoj Lepenici, najviše u srednjim godinama života, od 25. do 40. godine života.

5) Hipoholesterolemiju, koju u Donjoj Lepenici nismo uopšte nalazili, konstatovali smo u Gornjoj u 7,7% slučajeva svih pregledanih, i to samo kod žena, naročito u mlađim i srednjim godinama života.

Astenija, anemija, hipoprotinemija i hipoholesterolemija naročito ukazuju na kvantitativno i kvalitativno nedovoljnu ishranu stanovništva Gornje Lepenice.

6) L e p t o c i t o z u, naročiti oblik crvenih krvnih telešaca često zbog prisustva patološke forme hemoglobina, našli smo u Gornjoj Lepenici skoro dva puta češće nego u Donjoj, u svim godinama starosti, no češće kod muških nego kod ženskih. Prisustvo patološkog hemoglobina je nasledno, može da izazove anemiju jačeg ili slabijeg stepena i nalazi se najčešće u mediteranskih naroda pa njegov nalaz među stanovništvom Lepenice ukazuje na migraciju i mešanje stanovništva s onim iz Dalmacije.

Patološke pojave koje smo našli u većem procentu kod pregledanih u rejonu Gornje Lepenice davale su većem broju pregledanih tipičan izgled rano ostarelih ljudi s izboranim licem, bledih, vrlo mršavih i bezubih.

U rejonu D o n j e L e p e n i c e smo većinom našli druge bolesti i patološke pojave koje preovladavaju među pregledanima.

1) Naročito dominira čest nalaz n e u r o c i r k u l a t o r n e d i s t o n i j e, koju smo konstatovali skoro pet puta češće nego u Gornjoj Lepenici i čiji su simptomi ovde bili mnogo jače izraženi. Ovo smo oboljenje nalazili osam puta češće kod žena nego kod muškaraca, i to naročito između 20 i 35 godina života.

2) Među drugim manje masovnim patološkim pojavama pada u oči g o j a z n o s t, koje ima u Donjoj Lepenici tri puta više nego u Gornjoj i koju smo konstatovali samo kod žena od 35. do 60. godine života.

3) Znake jače a r t e r i o s k l e r o z e smo takođe našli skoro tri puta češće kod pregledanih u regiji Donje Lepenice nego u Gornjoj, u podjednakom broju kod muškaraca i kod žena, od 55. godine života naviše.

4) Znakove o b o l j e n j a j e t r e našli smo u Donjoj Lepenici preko dva puta više nego u Donjoj, i to kao masovniju pojavu u ovoj regiji jer smo takve znake našli u 12,8% slučajeva svih pregledanih, naročito između 40. i 55. godine života i relativno u skoro jednakom broju kod muškaraca i kod žena.

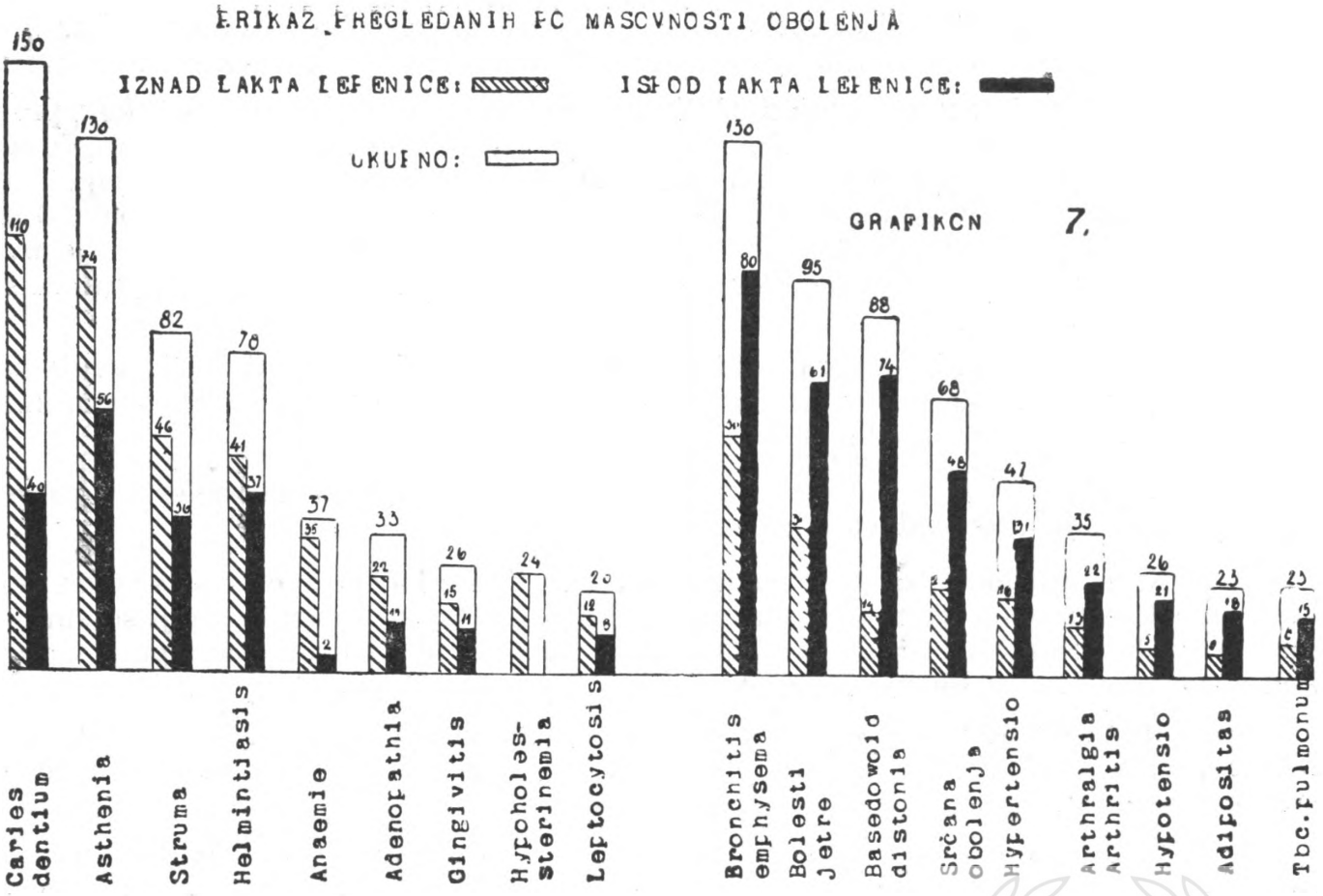
5) S r č a n i h s m o o b o l j e n j a našli dva puta više kod pregledanih u Donjoj Lepenici nego u Gornjoj, takođe kao masovniju pojavu, jer smo ih konstatovali u 12,5% slučajnva svih pregledanih, u svim godinama starosti i u približno istom broju kod muških i kod žena.

6) Simptome h r o n i č n e u p a l e z g l o b o v a, artrita, smo ovde našli u dva puta većem procentu nego kod pregledanih u Gornjoj Lepenici, u mlađim i starijim godinama života i češće kod muškaraca nego kod žena.

7) P r o š i r e n e v e n e n a n o g a m a (varices) u Gornjoj Lepenici gotovo nikako nismo nalazili (svega u 0,3% slučajeva među pregledanima), dok su u Donjoj Lepenici konstatovane u 2,3% slučajeva svih pregledanih, dakle više nego sedam puta češće, najviše u srednjim godinama života i jednako često kod muškaraca kao kod žena.

I u regiji Donje Lepenice nailazili smo na tipičan aspekt većeg broja pregledanih: ostavljali su utisak eretičnog tipa ljudi, crvenih u licu, s lako izraženim znacima subikterusa. Kao što su anemija, astenija i pothranjenost bili uzrok karakterističnom izgledu većeg broja pregledanih u Gornjoj Lepenici, tako su distonije i oboljenja jetre davali pečat izgledu većeg broja pregledanih u Donjoj Lepenici.

Grafikon br. 7 nam prikazuje razlike u patologiji obe regije Lepenice. Veći broj oboljenja koja dominiraju u Donjoj Lepenici su tzv. bolesti civilizacije (distonija, srčana oboljenja, artriti, gojaznost) i, verovatno, posledice vrlo živog saobraćaja na magistrali i jače povezanosti sa centrima. Ostaje nam neobjašnjen velik broj patoloških pojava u vezi s jetrom u ovoj regiji, što bi zahtevalo naročit studij ovog problema.



BOLNIČKI MATERIJAL

Pošto su naša zapažanja na terenu bila ograničena na kratak vremenski period, smatrali smo da će biti korisno ako naše terenske nalaze usporedimo s podacima o vrstama internih oboljenja hospitaliziranih bolesnika iz te regije u sarajevskoj bolnici u jednom dužem vremenskom periodu. Zbog toga smo pokupili podatke o svim hospitaliziranim iz regije Lepenice na internim odeljenjima sarajevske bolnice za poslednjih 20 godina, tj. od 1940. do konca 1959. god.

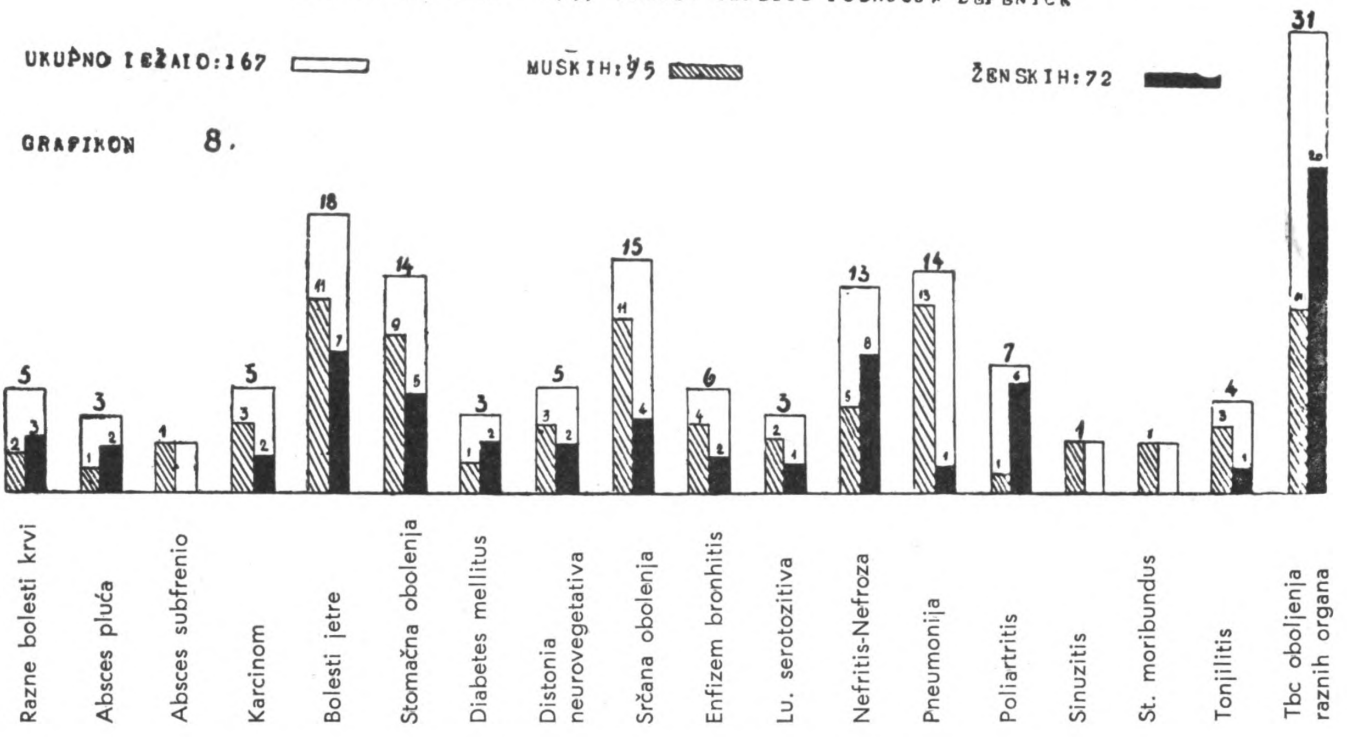
Nalazi su sumirani u grafikonu br. 8:

Ustanovili smo da je u tom vremenu ležalo od internih bolesti u bolnici svega 167 bolesnika iz regije Lepenice, i to 95 muških i 72 ženske. Ovaj vrlo mali broj hospitaliziranih u prilično dugom vremenskom razmaku, svakako, ima mnogo uzroka: u ratnim godinama se malo hospitaliziralo, najveći broj stanovništva je zemljoradnički pa je plaćao bolnicu, ali sigurno dolazi u obzir i kulturna i higijenska zaostalost zbog koje samo najteži bolesnici odlaze u bolnicu.

Zbog ovog vrlo malog broja hospitaliziranih u dugom vremenskom periodu moramo u zaključcima biti vrlo suzdržljivi. Ako analiziramo te hospitalizirane po bolestima od kojih su bolovali, što nam prikazuje grafikon br. 8, onda vidimo da su bila najmasovnija oboljenja od tuberkuloze raznih organa, od kojih se lečio u bolnici ukupno 31 bolesnik, ili 18,5% svih lečenih. Na drugo mesto dolaze bolesnici s jetrenim bolestima, ukupno 18 lečenih, ili 10,8% a na treće mesto srčana oboljenja: 15 lečenih, ili 8,9%. Od ostalih oboljenja su bila još jače zastupana stomačna oboljenja — 14 bolesnika, ili 8,4%; isto toliko i pneumonija i bubrežnih oboljenja — 13 bolesnika, ili 7,8%. Veliki broj pneumonija ukazuje nam da su u bolnicu dolazili većinom teški i akutni oboleli bolesnici.

Ovi podaci iz bolnice, koje možemo samo s najvećom rezervom da upotrebimo iz već navedenih razloga, ukazuju na veći broj srčanih i jetrenih oboljenja, što bi se slagalo s našim terenskim zapažanjima, ali i na veći broj bubrežnih i stomačnih oboljenja i, naročito, tuberkuloze, što na terenu nismo mogli da ustanovimo.

PREGLED BOLESNIKA PO DIJAGNOZAMA I POLOVIMA KOJI SU LEŽALI NA INTERNOJ KLINICI SARAJEVSKE BOLNICE OD 1940 - 1959 GOD. SA CIJELOG PODRUČJA LEPENICE



ZAKLJUČCI

1) Patologija rejona Lepenice interesantna je za interniste iz više aspekata. Ovde iznesena zapažanja su samo preliminarna i bilo bi potrebno da dobro pripremljena ekipa lekara svih struka na temelju naših zapažanja nastavi rad, proveravajući, produbljujući, upotpunjujući naša zapažanja i obrađujući materijal tako da se može statistički u potpunosti iskoristiti.

2) Naša zapažanja ukazuju da u celom rejonu Lepenice postoje patološka stanja koja se pojavljuju i masovno, kao hronični bronhit, jaka defektnost zuba, jaka mršavost, parazitoza, neurocirkularna distonija i struma.

3) Između oba dela rejona Lepenice, Gornje i Donje, postoji jasno izražena raznolikost u patologiji. U Gornjoj Lepenici dominiraju naročito jaka defektnost zuba i izražena astenija, a u manjem procentu, ali daleko više nego u Donjoj, anemija, hipoprotinemija, hipoholesterolemija i leptocitoza. U Donjoj Lepenici preovladavaju naročito neurocirkulatorna distonija, oštećenje jetre i srčana oboljenja, a u manjoj meri, ali znatno više nego u Donjoj, gojaznost, hronične upale zglobova, znaci arterioskleroze i proširene vene na nogama.

4) Smatramo da su neke od dominantnih patoloških pojava u Gornjoj Lepenici, kao astenija, anemija, hipoprotinemija i hipoholesterolemija, posledice kvantitativno i kvalitativno deficitne ishrage, a vrlo jak caries zuba, bar delimično, i posledica higijenske zaostalosti. Isto to važi i za helmintijazu. Neke od uočenih patoloških pojava u Donjoj Lepenici, kao neurocirkulatorna distonija, gojaznost, srčana oboljenja i hronična oboljenja zglobova, mogle bi biti posledica naglog prelaza iz primitivnog u civilizovaniji način života s ubrzanim i burnijim tempom i većim mešanjem stanovništva. Ipak ostaje neobjašnjen prilično velik procenat oboljenja gornjih respiratorskih putova, naročito u Gornjoj Lepenici, i oštećenja jetre, u Donjoj. Utvrđivanje etioloških faktora ovih masovnih oboljenja u rejonu Lepenice bilo bi, svakako, važan i interesantan sledeći zadatak.

Zahvaljujemo drugovima koji su nam pomogli u terenskom radu i obradi materijala, a naročito Cand. med. A. Plehi i I. Ceriću.

ANU
BiH
АНУ
БиХ

MLADEN BROĆIĆ i MEHMED DŽUMHUR

OPSTETRIČKO-GINEKOLOŠKA ZAPAŽANJA

Kad se pođe od Sarajeva drumom koji vodi prema severu i pređe prevoj Kobiljača ili Kobilja Glava, na samo 23 kilometra od Sarajeva ulazi se u područje što ga čini sliv reke Lepenice. To područje predstavlja izrazitu predeonu celinu. U ovom rejonu tzv. župe Lepenice živi 7.767 stanovnika. Istoričari koji su se bavili prilikama u srednjovekovnoj Bosni i znali za pomen župe Lepenice nisu uopšte ulazili ni u kakva razmatranja o granicama i o teritoriji te župe, tako da je Lepenica ostala, lako izrazita predeona celina, u nauci nepoznata, iako se nalazi tako blizu Sarajeva, središta ne samo političkog nego i kulturnog i naučnog rada u ovoj pokrajini. Fizičko-geografski karakter Lepenice kao predeone celine u suštini nije se menjao od davnih istorijskih dana.

Iz tih razloga u toku juna i avgusta meseca 1958. godine Naučno društvo NR BiH organizovalo je sveobuhvatnu akciju ispitivanja sliva reke Lepenice. Akcija je obuhvatila oblasti geografije, istorije, agrotehnike, etnologije, etničkog sastava stanovništva, pa sve do medicine.

U okviru zdravstvenog ispitivanja izvršeno je specijalističkih ginekološko-akušerskih pregleda 496 žena sa pomenutog područja, i to 220 žena iz Gornje Lepenice, ili Gornjeg kraja, i 286 žena iz Donje Lepenice, ili Donjeg kraja. Ta podela je uslovljena reljefom i rečnim tokom, a još više laktom reke Lepenice i od znatne je uloge u životu i običajima stanovnika pomenutih predela. Zbog toga ćemo u svojim izlaganjima odvojeno iznositi opstetričko-ginekološka zapažanja o Gornjoj i Donjoj Lepenici (slika 1).

Po konfesionalnoj pripadnosti radi se o stanovništvu katoličke veroispovesti, manje muslimanskom, a najmanje pravoslavnom (vidi tabelu 1.); po zanimanju u ogromnom procentu bile su žene koje se bave kućnim i zemljoradničkim poslovima.

TABELA 1.

Veroispovest	Katolička	Muslimanska	Pravoslavna
Gonja Lepenica	130	59	40
Donja Lepenica	208	52	8

Starost pregledanih žena, kao što se vidi iz priložene tabele (tabela 2), u najvećem procentu kretala se u okviru četvrte decenije, onda treće, pa pete, šeste, iznad šeste i najmanje druge decenije.

TABELA 2.

Godine starosti	15—20	20—30	30—40	40—50	50—60	Preko 60
Gornja Lepenica	16	62	55	44	36	17
Donja Lepenica	15	67	71	52	42	20

Konstatovano je da se najveći broj pregledanih žena vrlo rano udaje, najviše u periodu između 15. i 20. godine, nešto manje u periodu između 20. i 25. godine.

Većina pregledanih žena nalazi se sada u bračnom stanju, vrlo je malo udovica, dok je broj neudatih pregledanih žena relativno mali. Procenat žena u bračnom stanju u Gornjoj Lepenici iznosi 95,1%, a u Donjoj Lepenici 94,7%.

Pojava menarhe, tj. prve menstruacije, javljala se kod naših pregledanih žena većinom iznad 15 godina života, nešto manje u periodu između 14. i 15. godine, što znači: u ogromnom procentu kasnije nego kod gradskog stanovništva i u jugoslovenskom proseku. (Tabela 3)

TABELA 3.

Godine pojave menarhe	10—12 god.	12—14	14—15	15—16	16—18
Gornja Lepenica	1	16	36	70	107
Donja Lepenica	4	74	64	61	65

Ispitivanja akceleracije menarhe, koja su vršena na Ginekološko-akušerskoj klinici i bivšem Ginekološko-akušerskom odeljenju Opšte bolnice u Sarajevu, pokazuju srednje vrednosti pojave menarhe u sadašnje doba: kod muslimanki — 13,63 god., a nemuslimanski — 13,15 god., dok je pre 100 godina prosečna starost dobijanja menarhe kod muslimanki iznosila 15,57, a kod nemuslimanki 15,41 god. Uočljivo je da u periodu Gornje Lepenice, koji je planinsko područje, broj žena sa pojavom menarhe između 16 i 18 godina je znatno veći u odnosu prema Donjoj Lepenici, koja je izrazito ravničarski predeo.

Nastanak menopauze, tj. gubitka menstruacije, kod većine žena bio je u periodu između 45 i 55 godina. Zapaženo je da se menopauza javljala bez uobičajenih klimakteričnih tegoba (tabela 4).

TABELA 4.

Vreme nastanka menopauza	Do 40 g.	Do 45 g.	Do 50 g.	Do 55 g.	Posle
Gornja Lepenica	—	7	78	12	2
Donja Lepenica	14	15	33	13	2

Menstruacioni ciklus kod pregledanih žena uglavnom je bio pravilan i redovan, bez dismenoroičnih tegoba, poly-hypo-olygo-menorrhoea ili meno-metrorrhagia.

Prilikom pregleda i uzimanja anamneza, uočeno je da je ogromna većina žena imala veliki broj porođaja. Tako, npr., broj porođaja od 5 do 10 kod jedne žene bio je česta pojava, naročito u Gornjoj Lepenici, gde smo zabeležili da se jedna žena porodila i 23 puta (tabela 5).

TABELA 5.

Broj rođene dece	Sa 1 det.	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Više od 10
	žena										
Gornja Lepenica	18	31	23	16	24	15	14	13	15	11	16
Donja Lepenica	8	15	8	12	6	6	6	4	8	3	4

Odnos između spola rođene dece bio je približno jednak. Ono što je vredno zabeležiti, to je vrlo mali broj patologije porođaja, koja bi se mogla očekivati usled mnogobrojnih porođaja kad često dolazi do patoloških izmena položaja fetusa, ispadanja ručice, nožice, pupkovine, placente previje itd.

Porođaji se u ogromnoj većini obavljaju kod kuće, osim malog broja žena iz Kiseljaka, koje su se porađale u porodilištu. Ogroman broj žena porađao se klečeći u Donjoj, a čučeći u Gornjoj Lepenici, uz pomoć neke stare žene. Zapaženo je da se muslimanke porađaju u dimije stojeći. Jedan mali broj žena u poslednje vreme porođaj obavlja ležeći (tabela 6).

TABELA 6.

Način porođaja	Klečeći	Čučeći	Stojeći	Ležeći	U porodilištu i bolnici
Gornja Lepenica	55	93	18	31	18
Donja Lepenica	151	10	16	15	43

Kod većine žena utvrdili smo da je porođaj bio relativno brz i lak. Prvi porođaji trajali su kod većine žena do 6 časova, odnosno od 6 do 12 časova, a sledeći su se odvijali »odmah«, »začas«, kako su nam žene govorile.

Vreme izlaska posteljice bilo je takođe kratko, bez komplikacija. U retkim slučajevima zabeležili smo u trećem porođajnom dobu slučajeve jačeg krvarenja. Tamo gde posteljica nije odmah izašla, porodilje su se parile u toploj vodi.

Pupkovina je podvezivana samo na jednom mestu prema detetu, dok je deo prema posteljici ostala slobodna, nepodvezana. Pupčanik je podvezivan običnim, nesterilnim ili voštanim koncem, tj. koncem koji je provučen kroz vosak. U vreme dok ne otpadne pupčanik, pojedine žene stavljaju »krpicu« natopljenu voskom ili »namuzuju« mleko na isti. Vreme otpadanja pupčanika u najvećem broju slučajeva je četvrtog i petog dana, a često i trećeg dana. Infekcije pupčanika nismo zabeležili.

TABELA 7.

Broj umrle dece	Nije	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Više od 10
Gornja Lepenica	Kod žena 7	42	24	24	18	7	5	3	1	4	—	2
Donja Lepenica	28	18	10	8	5	2	2	2	3	—	—	1

Iz priložene tabele se vidi da je u poređenju sa velikim brojem rođene dece i smrtnost dece isto tako velika, naročito u rejonu Gornje Lepenice. Iz anamnestičkih podataka se vidi da je broj mrtvorođene dece mali. Smrtnost dece bila je najveća u intervalu od prvog do šestog meseca i od šestog meseca do jedne godine života.

Arteficijelnih i kriminalnih pobačaja kod seoskog stanovništva gotovo nema. U varošici Kiseljaku u poslednje vreme zabeleženo je povećanje broja arteficijelnih pobačaja. Broj spontanih pobačaja i pobačaja usled traume srazmerno je mali prema broju trudnoća, odnosno porodaja (tabela 8).

TABELA 8.

Vrsta pobačaja	Spontani	Usled traume	Arteficijelni	Nema pobačaja
Gornja Lepenica	47	10	3	168
Donja Lepenica	42	19	23	184

Kod velikog broja žena, a naročito u predelu Donje Lepenice, ginekološki nalaz bio je uredan. Kao rezultat mnogobrojnih porođaja zapazili smo pojavu velikog broja RV uteri libera. Zapaženo je da broj cystorectocoela, ruptura perinei inveterata nije adekvatan tolikom broju porođaja, a pogotovo uz način na koji se isti vrši. Ono što smo primetili i što treba naročito naglasiti, to je da smo vrlo retko našli zapaljive promene na adnexama i okolnom tkivu uterusa. Nepostojanje pobačaja, sa jedne strage, opravdavalo bi tu pojavu, ali mnogobrojni porođaji, sa druge strane, bili bi uzrok češćih pojava zapaljivih promena. U Kiseljaku, gde smo zabeležili izvestan broj pobačaja, našli smo češće i upalne procese na adnexama. Primarne i sekundarne sterilitete našli smo samo u nekoliko usamljenih slučajeva. Prolapsa i descenzusa uterusa i vagine zabeležili smo vrlo mali broj, mada smo očekivali daleko više kao rezultat mnogobrojnih porođaja. Vredno je pomenuti izvestan broj erozija i ektopija, koje su, svakako, rezultat čestih porođaja (tabela 9).

Iz naših ginekoloških i akušerskih pregleda možemo zaključiti da se radi o ženskom stanovništvu sa normalno razvijenim karličnim kosturom i normalno razvijenim genitalnim organima. Akušerska i ginekološka patologija je relativno retka, fertilitet je visok, postoji izražena želja za decom, bilo zbog tradicije ili neznanja da se spreči trudnoća, retko je obraćanje za arteficijelni prekid trudnoće, a i specifični su načini porođaja.

TABELA 9.

Vrsta oboljenja	Bez ginekoloških obolenja	Cysto-recto-coela	Recto-coela	Ruptura perinei invet.	RV uteri libera	RV uteri fixata	Ster. prim.	Ster. sec.	Adnex. chron.
Gornja Lepenica	7	23	4	37	34	4	6	3	9
Donja Lepenica	66		11	24	49	5	6	2	11

Vrsta oboljenja	Erosio p. v. u.	Myoma uteri	Prolaps. ut. tot.	Hypoplasio uteri	Cystis ovarii	Graviditas	Atroph. gen. senil.	Incont. urinae	Cystis Bartol.
Gornja Lepenica	23	—	—	6	3	14	22	5	1
Donja Lepenica	14	3	3	3	1	17	3	1	

ZAKLJUČAK

Iznosi se statistički prikaz ginekolosko-akušerskih pregleda stanovništva sliva reke Lepenice. Iz njih se može zaključiti da se radi o stanovništvu sa normalno razvijenim karličnim kosturom i narmalno razvijenim genitalnim organima, sa relativno retkom patologijom, visokim fertilitetom i izraženom željom za decom. Broj arteficijelnih abortusa je vrlo mali, a način porođaja je vrlo specifičan i karakterističan.

LITERATURA

1. Barjaktarović, S.: Akušerstvo I, Beograd, Naučna knjiga, 1950.
2. Barjaktarović, S.: Akušerstvo II, Beograd, Naučna knjiga, 1950.
3. Barjaktarović, S.: Ginekologija, Beograd, Naučna knjiga, 1954.
4. Berić B., Veljković M., Prica S.: Zbornik radova IV Kongresa ginek. Jugosl., II tom, Skoplje, 1960.
5. Guggisberg H. u. Halban H. i Seitz L.: Biologie und Pathologie des Weibes, Bd. VII, Teil I: Urban & Schwarzerberg, Berlin—Wien, 1929.
6. Simll G.: Acta Pediatr. (Stockohlm), 41, 84, 82, 1952.
7. Filipović M.: Lepenica kao regija, Naučno društvo BiH, Sarajevo, 1960.

ANU
BiH
АНУ
БиХ

NEDO ZEC i BUDE DANILOVIĆ

NEUROPSIHIJATRIJSKI PREGLEDI STANOVNIŠTVA

Cilj našeg ispitivanja je bio da ustanovimo karakteristike kliničke slike pojedinih bolesti stanovništva u regiji Lepenica.

Nastojali smo da što više podvučemo osobenosti kliničke slike neuropsihijatrijskih bolesti pregledanog stanovništva.

U tom cilju poslali smo pozive ljudima u regiji Lepenice koje smo namjeravali pregledati, i to za svako selo poslali smo ravnomjeran broj poziva. Napominjemo, na žalost, da se nisu svi odazvali na upućeni poziv i da su se javili ljudi na pregled koje nismo pozivali, pa je na taj način statistička vrijednost ovih pregleda umanjena, iako smo imali namjeru da nam statistička jedinica bude stanovnik. Ipak, i pored toga smatramo da smo ovim pregledima dobili dobar uvid u procenat razbolijevanja od pojedinih bolesti.

Treba istaći da su nam se na pregled u većem broju odazvale žene. Ono s čime smo se sukobili, što se inače dešava u slučaju kompleksnih ispitivanja, to je da smo mogli kod jednog čovjeka ustanoviti po dvije ili tri bolesti, i mi smo u takvom slučaju za statističku obradu uzimali glavnu bolest od koje je pregledani bolovao. Prilikom diferenciranja kliničke slike, pored karakterističnosti kliničkih znakova, najviše smo se oslanjali na anamnestičke podatke, prema kojima smo lučili pojedine bolesti, nekada klinički vrlo slične.

Pregledali smo stanovništvo koje je naseljeno u području što ga čini sliv rijeke Lepenice. Ta regija, iako predstavlja izrazitu predionu cjelinu, u nauci je ostala nepoznata.

Filipović M. tu kotlinu naziva Lepeničko-fojničkom kotlinom, koja ide paralelno sa Visočkom kotlinom, a nastavlja se na Sarajevsku kotlinu. Ističemo da je dolina Lepenice podijeljena na dva dijela: gornji i donji, što je uslovljeno laktom toka Lepenice rijeke, koja protiče kroz Lepeničku dolinu. Gornji kraj je od sela Toplice pa do Han-Ploče i Gornjih Kovača zaključno, a naniže je Donji kraj. Ovaj podatak iznosimo jer smo uočili razliku u procentu obolijevanja, kao i u karakteristici kliničke slike stanovništva u Gornjem i Donjem kraju. Lepenica se prvi put pominje u srednjem vijeku u jednom dokumentu iz 1244. godine. U srednjem vijeku kroz Lepenicu je prolazio važan put, koji je bio prilaz iz Dubrovnika Visokom, tada ekonomskom i političkom centru. Dolaskom Turaka dio puta duž gornjeg toka rijeke Lepenice do Han-Ploče izgubio je svoj značaj, dok je dio puta od Han-Ploče do Kiseljaka s vremenom dobijao sve veći značaj. Taj momenat je imao uticaja na patologiju stanovništva. Važan činilac je i to da su epidemiju kuge u 17. i 18. vijeku i epidemije kolere u 19. vijeku imale važne etnološke posljedice, tako da današnje stanovništvo većinom potiče od doseljenika u 19. i 20. vijeku. Katolici, pravoslavni i muslimani su se doseljavali sa raznih strana, uglavnom iz zapadne Bosne, Bosanske krajine, Hercegovine, Dalmacije, Crne Gore, pa i Srbije. I danas je glavni trg za Lepenicu Visoko. Mada je znatan dio Lepenice bio u sastavu fojničkog sreza, mini-

malne su ekonomske veze sa Fojnicom i Kreševom. Žive su bračne veze ne samo između stanovništva iste konfesije u okviru Lepenice nego i izvan njenih okvira: sa Sarajevskim poljem, Kreševom i okolnim selima.

Stotine ljudi svakodnevno idu na posao u razne centre, kao što su Sarajevo, Breza, Ilijaš itd.

Od turskog doba do 1945. godine Lepenica je administrativno bila podijeljena između sarajevskog i fojničkog sreza. Lepenica sada predstavlja ono što predstavlja Visoko.

MATERIJAL

Ukupno je izvršeno 705 neuropsihijatrijskih pregleda, kao što se vidi iz tab. br. 1. Od tih 705 slučajeva bilo je 226 muškaraca i 479 žena (odnosno 32,2% muškaraca i 67,8% žena). Pošto u čitavom rejonu Lepenice živi 7.767 stanovnika (podaci dobijeni iz Opštine Kiseljak), znači da je u 9,2% slučajeva stanovnika ispitivanog područja izvršen neuropsihijatrijski pregled.

TABELA 1.

UKUPNO PREGLEDANIH = 705

Redni broj	DIJAGNOZE	Apsolutni broj			Procenat obolelih		
		Svega	M	Ž	Svega	M	Ž
1	*Sine morbo*	219	74	145	31,1	10,5	20,6
2	*Neurasthenia*	71	11	60	10,1	1,6	8,5
3	*Dyst onia n. veg.*	30	5	25	4,2	0,7	3,5
4	*Cephalaea*	11	2	9	1,6	0,3	1,3
5	*Neurosis*	7	3	4	1,0	0,4	0,6
6	*Psyhasthenia*	2		2	0,3		0,3
7	*Oligophrenia*	10	4	6	1,4	0,6	0,8
8	*Schizophrenia*	3		3	0,4		0,4
9	*Psyhosis circ.*	1	1		0,1	0,1	
10	*Psychopathia*	4		4	0,6		0,6
11	*Epi + paroks. glavob.*	125	24	101	17,7	3,4	14,3
12	*Lu carebrospinalis*	64	38	26	9,1	5,4	3,7
13	*St. dysraphicus*	37	14	23	5,3	2,0	3,3
14	*Complicatio post ty*	29	10	19	4,1	1,4	2,7
15	*Encephalitis chr.*	11	4	7	1,6	0,6	1,0
16	*Art eriosclerosis cer.*	26	10	16	3,7	1,4	2,3
17	*Lumboischialgia*	2	1	1	0,3	0,1	0,1
18	*Neuritis*	28	11	17	4,0	1,6	2,4
19	*Hemiparesis*	3	2	1	0,4	0,3	0,1
20	*Compresio med. spin.*	1		1	0,1		0,1
21	*Dystrophia musc. prog.*	3	3		0,4	0,4	
22	*St. post poliomyelited*	2	1	1	0,3	0,1	0,1
23	*Arachnitis bas. chr.*	16	8	8	2,3	1,1	1,1
	Svega	705	226	479	100,1	32	67,8

Pošto smo ustanovili različit procenat oboljevanja u gornjem i donjem dijelu Lepenice, podijelili smo sve pregledane stanovnike u dvije grupe: iznad lakta rijeke Lepenice i ispod lakta rijeke Lepenice. U prvoj grupi (iznad lakta Lepenice) pregledano je ukupno 180 stanovnika, ili 7,1% od ukupnog broja stanovnika I grupe pregledanih. Od toga je pregledano 55 muških i 125 ženskih, tj. 30,9% pregledano je muških, a 69,1% ženskih u toj grupi stanovnika, kao što se vidi iz tab. br. 2.

TABELA 2.

BROJ PREGLEDANIH U I GRUPI (IZNAD LAKTA LEPENICE)

Redni broj	DIJAGNOZE	Apsolutni broj			Procenat obolelih		
		Svega	M	Ž	Svega	M	Ž
1	*Sine morbo*	53	11	42	29,4	6,1	23,3
2	*Neurasthenia*	17	2	15	9,4	1,1	8,3
3	*Dystonia n. veg.*	10	3	7	5,5	1,7	3,9
4	*Cephalaea*	3	1	2	1,7	0,6	1,1
5	*Neurosis*	1	1		0,6	0,6	
6	*Psychasthenia*	1		1	0,6		0,6
7	*Oligophrenia*	3	1	2	1,7	0,6	1,1
8	*Schizophrenia*	1		1	0,6		0,6
9	*Psychosis circ.*	1	1		0,6	0,6	
10	*Psychopathia*						
11	*Epi + paroks. glavob.*	28	7	21	15,6	3,9	11,7
12	*Lu cerebrospinalis*	10	7	3	5,5	3,9	1,7
13	*St. dysraphicus*	17	7	10	9,4	30,9	5,5
14	*Complicatio post ty*	8	3	5	4,4	1,7	2,8
15	*Encephalitis chr.*	7	2	5	3,9	1,1	2,8
16	*Arteriosclerosis cer.*	5	1	4	2,8	0,6	2.2
17	*Lumboischialgia*						
18	*Neuritis*	3	2	1	1,7	1,1	0,6
19	*Hemiparesis*	2	1	1	1,1	0,6	0,6
20	*Compresio med. spin.*						
21	*Dystrophia musc. prog.*	3	3		1,7	1,7	
22	*St. post poliomyelited*	1		1	0,6		0,6
23	*Arachnitis bas. chr.*	6	2	4	3,3	1,1	2,2
	Svega	180	55	125	100,1	30,9	69,6

U drugoj grupi (ispod lakta Lepenice) pregledano je 525 stanovnika, ili 9,6% od ukupnog broja stanovnika II grupe pregledanih. Od toga je pregledano 171 muški i 345 ženske, tj. pregledano je 32,5% muških i 67,6% ženskih u toj grupi stanovnika, kao što se vidi iz tabele broj 3.

Iz tabele 1. i grafikona 5. se vidi da je procenat oboljelih bio prilično visok. Najviše oboljelih je bio u grupi bolesti *epi + paroksizmalne* glavobolje (17,7%), a zatim slijede grupe bolesti: *neurasthenia, dystonia n. vegetativa, neurosis, psychopathia,* što predstavlja grupu bolesti *neuroze,* čiji procenat iznosi: 16,0%; *lues cerebrospinalis* (9,1%), *status dysraphicus* (5,3%), *complicatio post ty.* (4,1%), *neuritis* (4,0%), *arteriosclerosis cerebri* (3,7%), *arachnitis basalis chronica* (2,3%), *encephalitis chronica* (1,6%), *cephalea* (1,6%), *oligophrenia* (1,4), a ispod 1% su ostale grupe bolesti: *schizophrenia, psychosis circ., lumboischialgia, hemiparesis, compressio med. spin., dystrophiamusc. prog., st. postpoliomyelitidem.* Iz grafikona broj 8 vidi se razlika u procentu oboljevanja u prvoj i drugojgrupi pregledanih.

TABELA 3.

BROJ PREGLEDANIH U II GRUPI (ISPOD LAKTA LEPENICE)

Redni	DIJAGNOZE	Apsolutni broj			Procenat obolelih		
		Svega	M	Ž	Svega	M	Ž
1	*Sine morbo*	166	63	103	31,6	12,0	19,6
2	*Neurasthenia*	54	9	45	10,3		8,6
3	*Dystonia n. veg.*	20	2	18	3,8	0,4	3,4
4	*Cephalaea*	8	1	7	1,5	0,2	1,3
5	*Neurosis*	6	2	4	1,1	0,4	0,8
6	*Psychasthenia*	1		1	0,2		0,2
7	*Oligophrenia*	7	3	4	1,3	0,8	0,8
8	*Schizophrenia*	2		2	0,4		0,4
9	*Psychosis circ.*						
10	*Psychopathia*	4		4	0,8		0,8
11	*Epi + paroks. glavob.*	97	17	80	18,5	3,2	15,2
12	*Lu cerebrospinalis*	54	31	23	10,3	5,9	4,4
13	*St. dysraphicus*	20	7	13	3,8	1,3	2,5
14	*Complicatio post ty*	21	7	14	4,0	1,3	2,7
15	*Encephalitis chr.*	4	2		0,4	0,4	0,4
16	*Arteriosclerosis cer.*	21	9	12	4,8	1,7	2,3
17	*Lumboischialgia*	2	1	1	0,2	0,2	0,2
18	*Neuritis*	25	9	16	0,2	1,7	3,0
19	*Hemiparesis*	1	1		0,2	0,2	
20	*Compresio med. spin.*	1			0,2		0,2
21	*Dystrophia musc. prog.*						
22	*St. post poliomyelited*	1	1		0,2	0,2	
23	*Arachnitis bas. chr.*	10	6	4	1,9	1,1	0,8
	Svega	525	171	354	100,1	32,5	67,6

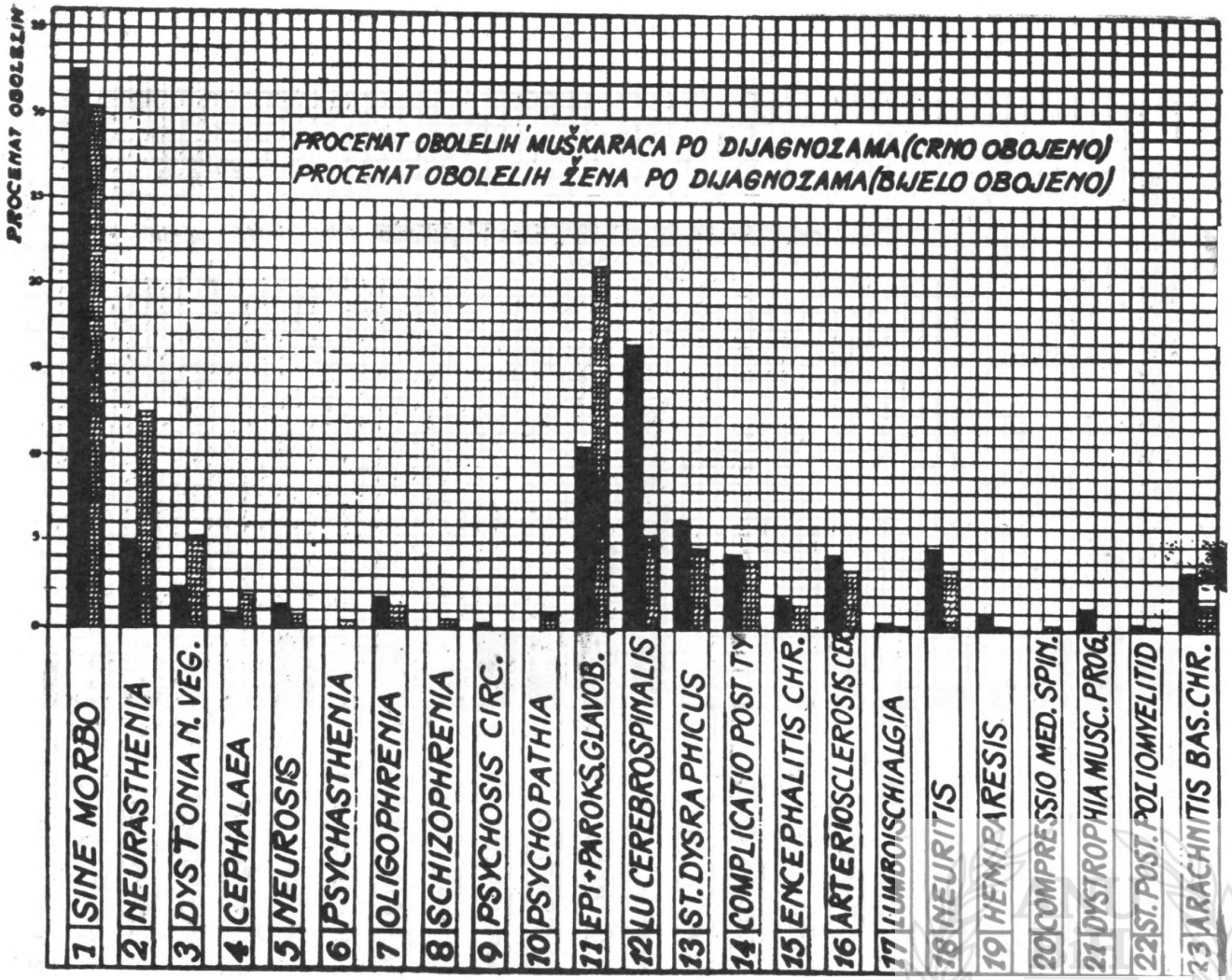
U drugoj grupi su češće nego u prvoj grupi bolesti: *epi + paroksizmalne* glavobolje za 2,9%, *lucerebrospinalis* za 1,2+, *neuritis za* 3,9%, *cephalea* za 1,4%, *oligophrenia* za 0,4% i *neuroze* za 0,1%. U prvoj češće nego u drugoj grupi bile su bolesti: *statusdysraphicus* za 5,6%, *encephalitischronica* za 3,1%, *arachnitis basalis* za 1,4% i *complicatio postty* za 0,4%.

Ostalih oboljenja je bilo malo tako da su postojeće razlike toliko minimalne da se ne može iz njih ništa zaključiti.

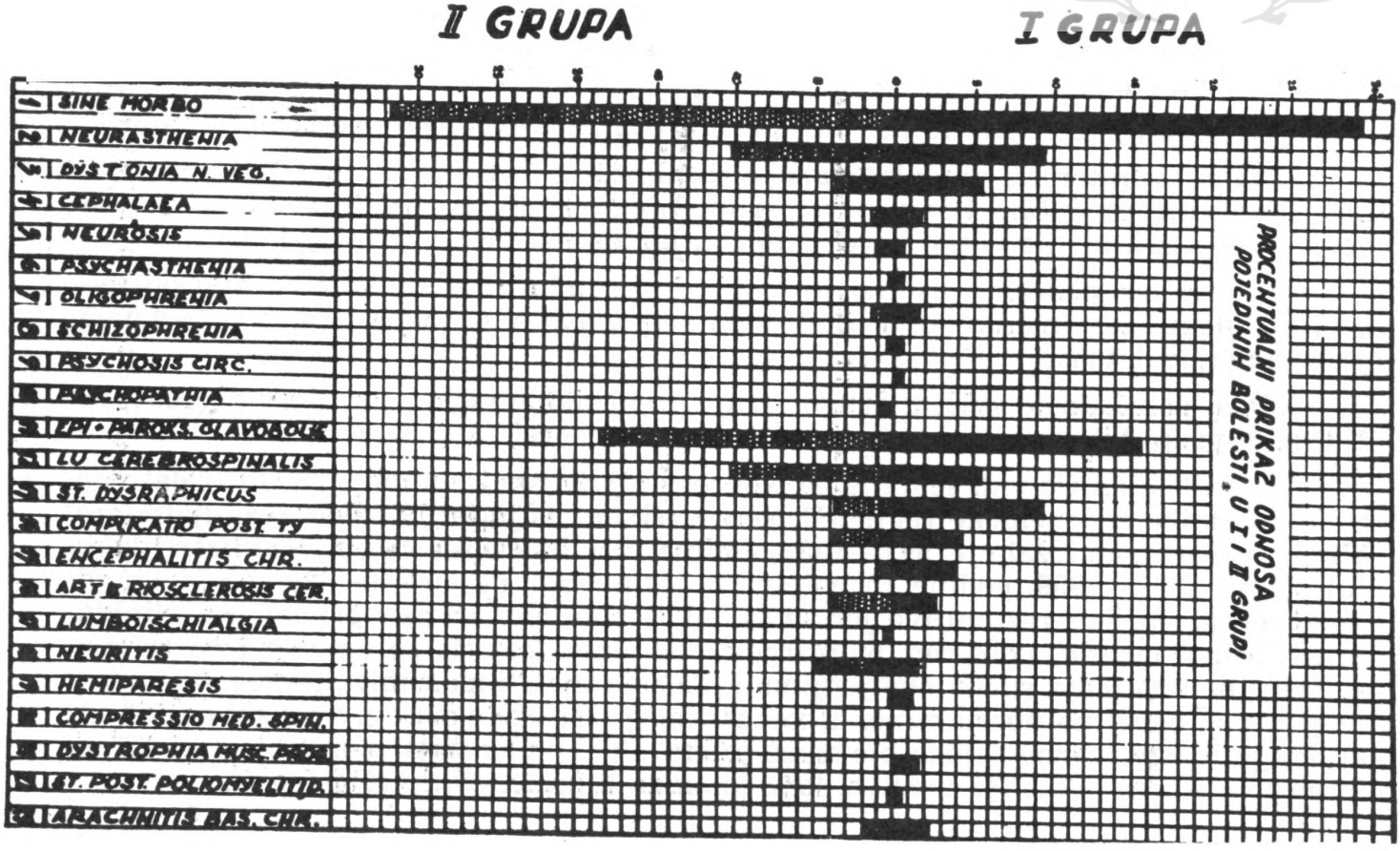
Iako je pregledan veći broj žena nego muškaraca, iz grafikona 6. se vidi da je, opšte uzev, patologija muškaraca raznovrsnija i da postoje znatne razlike u procentu razbolijevanja između muškaraca i žena. Tako je u grupi bolesti *lu. cerebrospinalis* za 11,4 i *arachnitis basalis chr.* za 1,6 veći procenat razbolijevanja muških nego li žena, dok je u grupi bolesti *epi + paroksizmalne glavobolje* za 10,5 i grupi bolesti *neuroze* (2, 3, 5, 6, 10. grupa bolesti iz tabele br. 1) za 11,4 veći procenat razbolijevanja žena negoli muškaraca. U slučaju ostalih oboljenja razlika je u procentu između muškaraca i žena manja, ali se ipak vidi da su ostale grupe bolesti bile nešto češće zastupljene kod muškaraca nego kod žena.

Nekoliko slučajeva e t i l i z m a mogli smo da ustanovimo u drugoj grupi, najčešće u Kiseljaku, ali pošto su takvi bolesnici imali druge neurološke bolesti, svrstali smo ih u ostale grupe bolesti. U Kiseljaku smo našli jedan slučaj teškog alkoholičarskog polineuritisa, koji je ispoljavao izrazitu sliku perifernog pseudotabesa.

GRAFIKON 5.

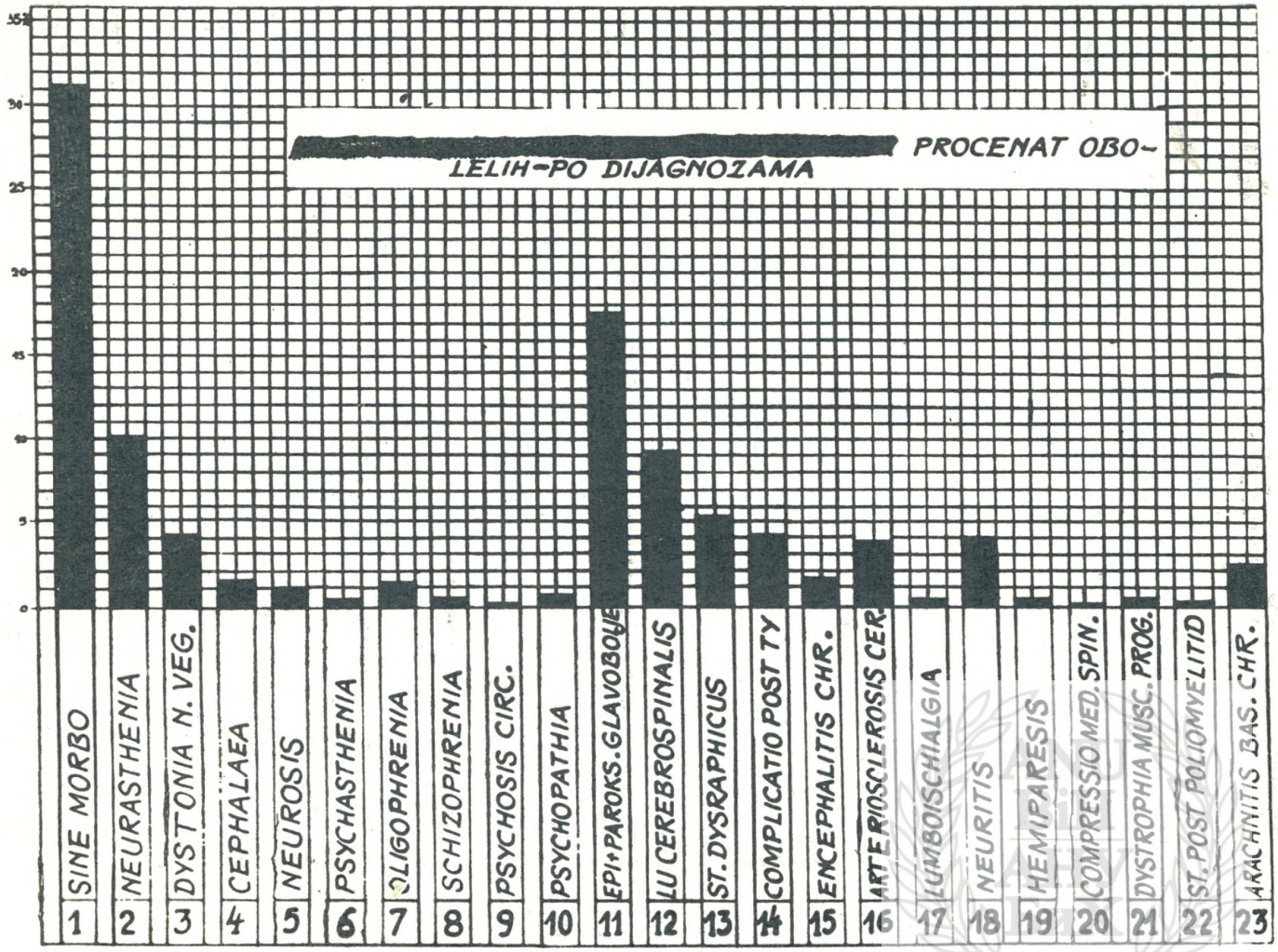


GRAFIKON 8.



АНУ БиХ

GRAFIKON 6.



Kao što se vidi iz tabele broj 4, najviše se javljalo na pregled iz dobne grupe od 30 do 39 godina.

Najviše je bilo onih koji su bili prvo, treće i četvrto dijete po redu rođenja.

Na cijelom terenu preovlađivala je displastična, a zatim leptosomna konstitucija. Displastičara je bilo više u prvoj grupi pregledanih, a pikničara više u drugoj grupi. Atletičara je bilo više u prvoj grupi, a leptosoma više u drugoj grupi.

U čitavom području ustanovili smo tri h e m i p a r e z e, koje su bile posljedica apoplektičnog insulta. Ustanovili smo svega dva slučaja posljedica preležanog p o l i o m i j e l i t i s a.

Broj pobačaja je češći u drugoj grupi pregledanih nego u prvoj grupi (100:34). U drugoj grupi bilo je više arteficijalnih abortusa, naročito u Kiseljaku.

Iz tabele I a i b vidi se da je na Neuropsihijatrijskoj klinici ležalo relativno malo bolesnika iz lepeničke regije. U Neurološkom odjeljenju Neuropsihijatrijske klinike u Sarajevu ležalo je1947—1959. godine 16 bolesnika, a u Psihijatrijskom odjeljenju 1939—1959. godine 15 bolesnika. Uglavnom, najviše je bilo oboljelih od shizofrenije, što je i razumljivo jer su se takvi bolesnici odmah primali na kliniku čim bi psihoza izbila, s obzirom na prirodu oboljenja. Zapaža se da smo i na terenu nailazili na oboljenja slična oboljenjima koja smo liječili na klinici, izuzev što na terenu nismo naišli na horeu minor i apsces mozga. Za čitav ovaj vremenski period na klinici je iz ispitivanog rejona bio samo jedan slučaj pokušaja samoubistva i jedan forenzični slučaj pokušaja ubistva, koji je imao kliničku sliku oligofrenije.

TABELA 4.

Starosne grupe	*Sine morbo*	*Neurasthenia*	*Dyst onia n. veg.*	*Cephalaea*	*Neurosis*	*Psyhasthenia*	*Oligophrenia*	*Schizophrenia*	*Psyhosis circ.*	*Psychopathia*	*Epi + paroks. glavob.*	*Lu carebrospinalis*	*St. dysraphicus*	*Complicatio post ty*	*Encephalitis chr.*	*Art eriosclerosis cer.*	*Lumboischialgia*	*Neuritis*	*Hemiparesis*	*Compresio med. spin.*	*Dystrophia musc. prog.*	*St. post poliomyelited*	*Arachnitis bas. chr.*
5 — 9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	- -	- -
10 — 14	5	—	—	1	1	—	—	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	-	—
15 — 19	35	5	1	—	1	—	1	—	—	—	10	1	3	—	—	—	1	—	—	—	- -	1	1
20 — 24	24	21	4	2	—	—	1	—	—	1	11	—	3	1	—	—	—	1	—	—	- -	- -	- -
25 — 29	27	15	2	1	2	—	3	—	—	1	15	2	6	1	1	—	—	1	—	—	- -	- -	3
30 — 34	24	11	9	2	1	—	2	1	—	—		3	4	1	1	—	1	3	—	—	-	1	1
35 — 39	20	5	4	—	1	1	1	2	—	—	14	3	5	5	—	—	—	2	—	—	- -	- -	4
40 — 44	12	4	3	—	—	—	—	—	—	1	9	5	4	5	1	—	—	7	—	—	- -	- -	- -
45 — 49	8	5	3	1	—	1	1	—	—	1	17	10	3	3	—	—	—	1	—	—	- -	- -	1
50 — 54	24	9	1	1	1	—	1	—	—	—	17	17	5		2	—	—	5	—	—	- -	- -	1
55 — 59	16	4	1	2	—	—	—	—	—	—	3	4	1	—	1	2	—	2	1	1	- -	- -	3
60 — 64	13	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1	8	2	1	1	8	—	3	1	—	- -	- -	- -
65 — 69	5	1	2	—	—	—	—	—	—	—	—	7	1	3	1	4	—	2	—	—	1	- -	1
70 — 74	2	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	2	—	2	1	5	—	—	1	—	- -	- -	1
75 — 79	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	6	—	1	—	—	- -	- -	- -
80 — 84	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—	- -	- -	- -
85 — 89	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1	1	—	—	—	—	- -	- -	- -

Prikaz odnosa životnog doba pregledanih u odnosu na oboljenja — kod ukupnog broja pregledanih

KARAKTERISTIKE KLINIČKE SLIKE I DISKUSIJA

Htjeli bismo u glavnim crtama da podvučemo osobenosti kliničke slike pojedinih grupa bolesti. Prije svega ističemo činjenicu da smo sve preglede vršili ambulantno, pa prema tome klasificiranje pregledanih nije izvršeno na osnovu preciznih kliničkih ispitivanja, nego na osnovu kliničkih procjena i iskustava ispitivača.

I. Epilepsija i paroksizmalne glavobolje

I. U grupu bolesti epi + paroksizmalne glavobolje svrstali smo bolesnike koji su prema anamnestičkim i heteroanamnestičkim podacima imali razne vrste epileptičnih napada i one koji su imali paroksizmalne glavobolje. Napominjemo da smo u grupu bolesti *cephalea* svrstali samo one slučajeve kada su bolovi u glavi bili trajni a pacijenti imali neko evidentno oboljenje ekstrakranijalnog porijekla, koje je dovodilo do bolova u glavi (zapaljenje paranazalnih šupljina, otitis, oboljenja očiju i sl.); takvih slučajeva je bilo svega 1,6% od ukupno pregledanih.

TABELA 1-a) i b)

BROJ BOLESNIKA IZ LEPENIČKE REGIJE LEČENIH NA NEURO-PSIHIJATRIJSKOJ KLINICI U SARAJEVU

Redni broj	DIJAGNOZE	Svega	M	Ž
1	*Lumboischalgia*	4	1	3
2	*Paresis n. n. radialis et ulnaris*	2	1	1
3	*Hemiparesis (lu)*	1	1	
4	*Neurasthenia*	1		1
5	*Epilepsia**	2	1	1
6	*Neuralgia n. trigemini*	1		1
7	*Ictus apopelctic.*	1	1	
8	*Arachnitis spinal*	1	1	
9	*Abscessus cerebri*	1	1	
10	*Arteriosclerosis cerebri*	1	1	
11	*Psychoneurosis*	1		1
	UKUPNO	16	8	8

a) broj lečenih bolesnika na neurološkom odeljenju neuropsihijatriske klinike u Sarajevu od 1947—1959. godine.

**) Slučaj simptomatske epi (ascaridosis).*

Redni broj	DIJAGNOZE	Svega	M	Ž
1	*Schisophrenia***	8		
2	*Chorea minor*	1		1
3	*Arachnitis opto-chiazmatica*	1		1
4	*Depressio psych.*	1		1
5	*Aethylismus chr.*	1	1	
6	*Psychopathia (tentamen suicip.)*	1	1	
7	*Reactio neurotica*	1		
8	*Oligophrenia (forenzični slučaj)*	1	1	
	UKUPNO	15	6	9

b) broj lečenih bolesnika na psihijatriskom odeljenju neuropsihijatriske klinike u Sarajevu od 1939—1959. godine.

***) Jedna bolesnica je ležala u tri maha.*

Kao što se vidi iz tabele broj 1, na grupu bolesti epi + proksizmalne glavobolje otpada 17,7% pregledanih. Žene su obolijevale češće od muškaraca za 0,5%. Ova grupa bolesti je najviše bila zastupljena u 4. 5. deceniju života (tabela br. 4). Ova grupa bolesti je češća za 2,9% u drugoj grupi pregledanih nego u prvoj.

Na slučajeve sa velikim epileptičkim napadima, napadima Jacksonovog tipa, petit mal-napadima i psihomotornim napadima epilepsije nailazili smo većinom u drugoj grupi pregledanih.

Ustanovili smo ukupno 6 bolesnika sa grandmal-napadima. Od tih šest bolesnika dva su ispoljavali sliku teške epileptične demencije. Jedan slučaj grandmal-epilepsije verificirali smo prilikom samog pregleda.

Žarišnih epilepsija ustanovili smo dva slučaja, i to jedan slučaj sa Jacksonovim napadima i drugi sa somatosenzitivnim napadima.

Petitmal-napade u obliku apsansa ustanovili smo kod tri bolesnika.

Izolovanih psihomotornih napadaja epilepsije ustanovili smo u dva slučaja (druga grupa pregledanih). Ti bolesnici su imali osim kratkotrajnih pomućenja svijesti i prodrome u vidu jakog i bezrazložnog straha sa depersonalizacijom i otuđivanjem.

Kod bolesnika koji su imali glavobolje, bolovi su dolazili u paroksizmima, bez ikakvog povoda ili su bili provocirani hodanjem po suncu, jakim uzbuđenjem, menstruacijom i slično. Ovakve glavobolje, koje predstavljaju većinu u ovoj grupi bolesti, javljale su se u svim dobnim grupama, a najčešće 30—34. i 45—54. godine. Često smo mogli ustanoviti hereditarnost. Početak krize je bio nepravilan, tako da je jedan isti bolesnik imao nastupe glavobolje u svako doba dana i noći, ali su napadi bivali većinom češći noću nego danju. Ritam je bio periodičan i iregularan. Premonitorni simptomi su bili u vidu vertiginoznih smetnja, bezrazložnih neraspoloženja, parestezija, bolova u stomaku, a najčešće su takvi bolesnici izjavljivali da imaju

»svjetlace pred očima« i »zlatne baje«. Većinom su se ti premonitorni simptomi zadržavali za vrijeme čitave krize. Lokalizacija bolova je bila skoro uvijek u orbitalnom i parijetalnom predjelu, ali je tokom napada dolazilo do difuzne propagacije bolova u čitavoj glavi. Karakter bolova je bio u vidu žiganja i pulziranja. U većini slučajeva bolovi su trajali kratko vrijeme (nekoliko minuta, a rjeđe nekoliko sati).

U ovu grupu bolesti nismo svrstali bolesnike koji su imali neurovegetativne teškoće, kao ni one kod kojih smo ustanovili da postoje znaci neke nervne bolesti, tako da je broj onih koji su se žalili na glavobolju mnogo veći. Ovo ističemo i zbog toga što je Ogden među odraslim ljudima u Americi ustanovio jednom anketom da ima 65% ljudi koji se žale na bolove uglavi.

U ovu grupu bolesti uvrstili smo i jedan manji broj pregledanih koji su ispoljavali menijeriformnu sliku bolesti sa jakim vertiginoznim smetnjama, bez glavobolje, ali praćenih nauzeom i preznojavanjem, a što je sve kratko trajalo.

Objektivnim pregledom kod bolesnika ove grupe bolesti mogli smo da ustanovimo veći broj degenerativnih znakova, jednostranu oslabljenost trbušnih refleksa, horizontalni nistagmus, asimetriju dubokog senzibiliteta, nedostatak sinkinezija, znak rime oculi, puno karioznih zuba i neishranjenost, a kod bolesnika koji su imali paroksizmalnu glavobolju u polovini slučajeva mogli smo anamnestički ustanoviti traumu glave (34 slučaja), gripu sa poremećenim ritmom sna (E n c e p h a l i t i s!), kod nekih žena abortus, preeklamptična stanja u trudnoći, parazitizam, sterilnost i amenoreju kod žena, etilizam kod roditelja, tifus i krzamak.

Ako bismo pokušali klasificirati glavobolje iz ove grupe bolesti čiji je uzrok u većini slučajeva ostao neotkriven, tj. kad nismo mogli ustanoviti da ovi bolesnici imaju neki intrakranijalni ili ekstrakranijalni proces, s obzirom na osnovne kliničke karakteristeke bolova, mogli bismo reći da su to većinom glavobolje oblika atipične migrene, a ne neke druge vrste kao što su C e p h a l a l g i a v a s o m o t o r i a, c e p h a l é e m u s c u l a i r e, tipične migrenske glavobolje, glavobolje koje se javljaju kod hipertoničara ili glavobolje koje se javljaju kod bolesnika koji su pod pojačanom emocionalnom napetošću.

Naši slučajevi paroksizmalne glavobolje najviše sliče napadima atipične migrene, koja ide bez prodromalnih simptoma tipičnih za migrenu i digestivnih poremećaja, ali sa nizom subjektivnih tegoba kao što su probadanja u prekordijalnom predjelu, epigastriju, psihičke teškoće i sl., ili pak bolovi u glavi, rjeđe, mogu biti vrlo slabi i atipični dok su u kliničkoj slici izraženi samo prodromi (»migrenski ekvivalenti«).

U našim slučajevima glavobolje ne radi se o tipu glavobolje C e p h a l a l g i a v a s o m o t o r i a jer se ova vrsta glavobolje ne javlja u paroksizmima, nego su to manje-više trajni bolovi, koji se pojačavaju prilikom promjene vremena ili u vrijeme jakih emocionalnih napetosti, a kada se bolovi pojačaju i traju danima i nedjeljama, ne postoje nikakvi prodromi, a bolovi su difuzni.

Isto tako naši slučajevi glavobolje nisu migrenske glavobolje niti glavobolje muskularnog porijekla, kao ni glavobolje koje se javljaju kod hipertoničara, jer su internisti na ovome terenu ustanovili veliki procenat stanovnika kod kojih je izražena hipotonija. Isto tako ne može se kod ovih glavobolja uzeti kao provokativni faktor emocionalna napetost jer su pregledani bili uravnotežni u emocionalnom pogledu, a karakter bolova u slučaju emocionalne napetosti je takav da je početak glavobolje postepen, bolovi traju dugo, u vidu pritiska, sa povremenim pojačanjem bolova i vrtoglavicom.

Isto tako ne možemo kazati da su naši pacijenti imali glavobolje tipa Hortonovog sindroma, koji je samo jedna posebna forma atipačne migrene (histaminska glavobolja), karakterizovana naglim početkom, bez prodroma, kratkim trajanjem jakih bolova u jednoj polovini glave sa znacima jake kongestije lica i suzenjem oka na strani bola.

Kod bolesnika koji su imali paroksizmalnu glavobolju ustanovili smo kao mogući etiološki faktor povredu glave, ranije prelaženi e n c e f a l i t i s, povrede prilikom porođaja (većina pregledanih je prvo dijete po redu rođenja), ali ističemo kao

važan uzrok endemski leus, pogotovu i stoga što smo ustanovili u grupi bolesti L U. važan uzrok endemski lues, pogotovu i stoga što smo ustanovili u grupi bolesti *lu. cerebrospinalis* veći broj bolesnika sa jakom glavoboljom paroksizmalne prirode (nismo ih svrstavali u ovu grupu bolesti jer smo ustanovili patološke znakove oboljenja centralnog nervnog sistema i podatak da su liječeni od sifilisa.

II. Neuroze

Grupa bolesti *neuroze* bila je zastupljena sa 16% od svih pregledanih. Žene su za 11,4% češće obolijevale nego muškarci. Najviše je takvih slučajeva bilo u dobnoj grupi 20—34 godine. U drugoj grupi pregledanih za 0,1% bilo je više takvih slučajeva nego u prvoj grupi. Kao što se vidi iz tabele br. 1, najviše je bilo slučajeva u grupi bolesti *neurasthenia* i *dystonia neurovegetativa* — 2, 3. grupa bolesti iz tabele broj 1 — (101 slučaj), a vrlo malo u ostalim grupama.

Anamnestički kod takvih bolesnika mogli smo često ustanoviti dugotrajan i naporan rad, ranije preležane bolesti (zapaljenje pluća, tifus i slično), lošu ishranu, tuberkulozu pluća, maligne tumore, bubrežne bolesti, lagano povišenu strumu (bazedovoidi), helmintijazu i dizenteriju, tako da su skoro sve distonično-neurastenične slike bolesti simptomatske.

Osnovno je kod svih bolesnika neurastenično-distoničnog sindroma brzo zamaranje, razdražljivost, tupi bolovi u glavi, mršavost i nesanica. Pregledom smo mogli ustanoviti pojačan dermografizam, hiperhidrozu, tremor prstiju, živahne fiziološke mišićne reflekse, hipus, ili naznačenu anizokoriju, a u manjem broju znakove opterećenja (ili oštećenja) ekstrapiramidalnog sistema. Neki od ovih slučajeva naginjali su simpatikotoniji, a neki vagotoniji. I anksioznih neuroza, karakternih neuroza i psihastenija, kao što se iz dosadašnjeg izlaganja vidi, našli smo u malom procentu, što govori da je emocionalna sfera ovog stanovništva uravnotežena, i to na nižem stupnju, bez većih emocionalnih oscilacija, tako da nije ni bilo ulkusne bolesti ili nekih drugih psihosomatskih oboljenja. Ako usporedimo procenat neuroza kod nas, uzevši slučajeve anksioznih neuroza (5. grupa bolesti iz tabele br. 1) i psihopatija (10. grupa bolesti iz tab br. 1), što predstavlja 1,4% svih pregledanih, sa rezultatima autora koji su radili po cenzus-metodi, vidimo da je Lopašić[19] na otoku Susku ustanovio 0,9% oboljelih od neuroze, Lemkau u Baltimoru i Mayer-Gross[19] u sjevernoj Engleskoj 0,35%.

Naš veći procenat neuroza potiče otud što mi nismo radili po cenzus-metodi, nego smo ispitivali one koji su se sami javili na pregled.

III. Lues cerebrospinalis

U grupu bolesti *lu. cerebrospinalis* svrstali smo 9,1% od svih pregledanih. Muškarci su za 11,4% više zastupljeni od žena. Na ovakve slučajeve nailazili smo počev od 15. god. života, a najviše ih je bilo u dobnoj grupi 45—54 godine. U II grupi pregledanih ova grupa bolesti je bila češća za 4,8% nego u I grupi. Najveći broj pregledanih ove grupe bolesti pripada displastičnom tipu.

Od ukupno 64 bolesnika koje smo svrstali u grupu bolesti *lu cerebrospinalis* 48 se liječilo prije rata od luesa. U anamnezi takvih bolesnika nailazili smo redovno na karakteristični odgovor da je išao »na igle« jer je imao »nečistu krv«. U 30 slučajeva iste grupe bolesti ustanovili smo da su pacijenci preležali tifus. Oni pak bolesnici koji su preležali tifus (pjegavac) a nisu liječeni od luesa, iako bi imali znakove nervnih bolesti, svrstani su u grupu bolesti *complicatio post ty.*

Najčešća klinička slika u grupi bolesti lu. cerebrospinalis bio je diseminirani encefalomijelitis (37 slučajeva), a zatim kongenitalni lues (10 slučajeva), T a d o r s a l i s (5 slučajeva), pseudoneurastenija (4 slučaja) poliradikuloneuritis (4 slučaja), bazilarni arahnitis (3 slučaja) i taboparaliza (2 slučaja).

U ovoj grupi bolesti često smo mogli ustanoviti da su pregledani bolovali od neke bubreže bolesti ili skrofuloznih oboljenja, a žene su često imale jedan ili više spontanih pobačaja.

Ne samo da je procenat oboljelih od ove bolesti bio različit u prvoj i drugoj grupi pregledanih nego se i klinička slika razlikovala. Tako je u prvoj grupi klinička slika bila slabije izražena, ali uz veći broj degenerativnih stigmi, dok je u drugoj grupi klinička slika bila izrazitija, ali sa manje degenerativnih stigmi.

U drugoj grupi smo uglavnom notirali sve slučajeve tabesa, progresivne paralize, taboparalize i poliradikuloneuritisa. Takvo nijansiranje u kliničkoj slici govori u smislu starije prokuženosti luesom pregledanih u prvoj grupi. Recimo, sela Bašagići i Sokolovići, koja su vojnog porijekla, već imaju izrazitije kliničke slike nervnog luesa od okolnih sela, što govori da je u tim selima infekcija bila svježija. Pojedina sela koja pripadaju drugoj grupi, kao što su Draževići, Duhri, Palež i Čalukovac, prednjače po broju oboljelih od luesa. Internisti su ustanovili veći broj slučajeva sa hepatomegalijom u drugoj grupi, a prema našim podacima, u drugoj grupi su izrazitije kliničke slike nervnog luesa i veći procenat pregledanih pati od paroksizmalnih glavobolja, tako da postoji izvjesni paralelizam između bolesti jetre i nervnih bolesti.

Visceralne forme luesa (mezoaortitis, miokarditis, alopecije, deformaciju kostiju) mogli smo ustanoviti samo u drugoj grupi pregledanih.

Naročito pada u oči da je u skoro svim slučajevima trofičnih poremećaja koža lica blijedosivo kolorisana i smežurana.

Isto tako u ovim slučajevima bilo je mnogo karioznih i iskrzanih zuba. Često smo u ovim slučajevima ustanovili vaskularne poremećaje (varices, blaže oblike Raynold), kao i zapaljenje ušiju. Jedan slučaj luesa cerebrospinalnog bio je kombinovan sa težom formom deformantnog poliartritisa, dok je u jednom drugom slučaju nađen izraziti albinizam.

a) U kliničkoj slici diseminiranog encefalomijelitisa nailazili smo na razne neurološke znakove, kao što su u oblasti kranijalnih nerava — anizokorija, policikličnost zjenica, troma ili ugašena reakcija zjenica na osvjetljavanje s očuvanom reakcijom na akomodaciju (Argyll-Robertson), asimetrije ili potpuna zbrisanost nazolabijalnih brazda, jednostrana ptoza mekog nepca, ptoza gornjeg kapka, rjeđe Hornerov sindrom, nazoniran govor, a još rjeđe dizartične smetnje, diplopije, rijetko strabizam, jednostrano izraženo Chvostek III, lateralizacija Webera, a u oblasti ekstremiteta — asimetrija refleksa, jednostrana ugašenost refleksa mišića kvadricepsa ili tricepsa, asimetrično izražene palanestetične smetnje, neuralgiforni bolovi duž ruku i nogu (Bikeles i Lazarević pozitivni), a izuzetno jednostrano naznačene ataktične smetnje pri pokretima udova. — Po redu konstantnosti pojava neuroloških znakova prvo mjesto zauzimaju promjene na kranijalnim živcima, specijalno nervusa okulomotorijusa, a zatim na ekstremitetima. U svakom od ovih slučajeva bilo je nekoliko diseminiranih znakova. U četiri slučaja pacijente koji su ispoljavali sliku neurasteničnog sindroma, a kod kojih nismo mogli da pronađemo klinički ubjedljivih patoloških znakova, pošto su se liječili od luesa, svrstali smo u grupu bolesti *lu. cerebrospinalis* pod dg: Pseudoneurasthenia spec. Mnogi smatraju da diseminirani encefalomijelitis nije oboljenje parenhimatoznog porijekla, nego da su to promjene na krvnim sudovima i vezivanom tkivu. A što će se u nekim slučajevima razviti klinička slika diseminiranog encefalomijelitisa, a u nekim Ta dorzalisa ili progresivne paralize, zavisi od konstitucionalnih osobina samog čovjeka, jer je poznata činjenica da mozak, iako je ektodermalnog porijekla, nekada ima, što je izuzetno u organizmu — svojstva embrionalnog tkiva, tj. u njemu mogu spirohete da se naseljavaju u mezodermalnim i ektodermalnim tkivima, te na taj način dođe i do parenhimatoznog oboljenja centralnog nervnog sistema (Ta dorsalis i progresivna paraliza.) Ne samo u slučaju bolesti diseminiranog encefalomijelita nego i u ostalim formama kliničke slike u grupi bolesti *lu. cerebrospinalis* promjene na zjenicama bile su najkonstantniji patološki znak. Mioza nije pratila uvijek u našim slučajevima koji su ispoljavali Argyll-Robertsonov fenomen — refleksnu iridoplegi-

ju, a, prema posljednjim izvještajima raznih autora, mioza prati refleksnu iridoplegiju u svega 30% slučajeva (Stewart P., Drought W.). Marina tvrdi da je Argyll-Robertsonov fenomen združen sa degeneracijom cilijarnog gangliona. U slučajevima ta dorzalisa Merrit i Moore lokalizuju leziju (luetični subependimitis) u prednji dio moždanog stabla ispred zadnje komisure na mjestu gdje prolaze putovi za pupilarni refleks za svjetlost blizu simpatičnih pupilodilatatornih nervnih vlakana. Jasno je da pojavu Argyll-Robertsonovog fenomena ne izaziva samo lues nego mogu biti i razni drugi uzroci, kao što su encefalitis, alkoholizam, dijabetes melitus, trauma glave, multipla skleroza, siringomijelija, ali u svim našim slučajevima najvjerovatniji uzrok je lues.

b) Deset slučajeva kongenitalnog luesa svrstali smo u ovu grupu bolesti. U tim slučajevima smo našli sljedeće patološke znakove: sedlast nos, kaput kvadratum, heterohromiju, asimetriju lica, hidrocefaliju, perforaciju mekog nepca sa cikatriksima (4 slučaja), Hutchinsonove zube. Baš u ovim slučajevima ustanovili smo najveći broj Ornesteen-Vujićevih znakova, a od svih znakova najčešća je bila radijalna devijacija pesnica. Najveći procenat radijalne devijacije pesnica ustanovio je i Ristić J., prilikom pregledanja radnika u Fabrici stakla u Paraćinu.

c) U svih pet slučajeva Ta dorzalisa bile su izražene promjene u neurološkom statusu, kao što su ugašenost refleksa mišića kvadricepsa i tricepsa obostrano, poremećaj dubokog senzibiliteta, ataksija donjih udova, zbrisanost nazolabijalnih brazda, dizartrične smetnje, refleksna iridoplegija i »mrak« pred očima.

Ove slučajeve Ta dorzalisa lako smo mogli lučiti od alkoholičarskog pseudotabesa po anamnestičkim podacima i po tome što je u našim slučajevima postojala neosjetljivost dubljih tkiva na pritisak. Adiejev sindrom je također bilo lako isključiti anamnestički.

Četiri slučaja poliradikuloneuritisa razlikovali smo od Ta dorzalisa po njegovoj specifičnoj simptomatologiji, a pošto su pacijenti liječeni od luesa, svrstali smo ih u grupu bolesti *lu. cerebrospinalis.*

d) U našem materijalu ustanovili smo tri slučaja progresivne paralize i dva slučaja taboparalize. Svi naši slučajevi progresivne paralize pripadali su dementnim formama. Beringer podvlači tvrdnju da je odnos progresivne paralize i Ta dorzalisa 9 : 5, a prema našem materijalu je 3 : 2. Indolentnost takvih bolesnika svakako je uticala da se mnogi pacijenti koji boluju od progresivne paralize nisu odazvali na upućene pozive. Osim toga, na to utiče i činjenica da smo pregledali manji broj muškaraca. Na osnovu bolesničkog materijala neuropsihijatrijskog odjeljenja ODB u Sarajevu u razdoblju od 20 godina, iz bolesničkog materijala očnog odjeljenja ODB u Sarajevu za razdoblje od 10 godina i, djelimično, iz materijala sa terena vidi se da je od ukupno 5.123 bolesnika 9,3% bolovalo od progresivne paralize i taboparalize, a od 1.604 bolesnika, koji su ležali na neurološkom odjeljenju, 13,7% otpada na neurolues (Zec). Procenat oboljelih od nervnog luesa koji smo mi ustanovili u rejonu Lepenice približno se slaže s ovim podacima.

e) Tri slučaja iz ove grupe bolesti koje smo shvatili kao bazilarni arahnitis po kliničkim znacima, a ne po rentgenskim pretragama, nismo svrstali u grupu bolesti *arachnitis bas. chr.* jer smo ustanovili da su pacijenti liječeni od luesa. U jednom od ovih slučajeva našli smo izraženu frontalnu hiperostozu, koja se, prema Brainu, pekulijarno nalazi u slučaju meningeoma. Napominjemo da smo na pojavu frontalne hiperostoze naišli kod jednog pacijenta koji je imao normalan neurološki nalaz.

IV. Status dysraphicus

U grupi bolesti *status dysraphicus* bilo je 37 slučajeva, ili 5,4% od svih pregledanih. Muškaraca je bilo više od žena za 1,4%. Takvih slučajeva je bilo podjednako u svim dobnim grupama. U I grupi pregledanih bilo je za 5,7% više takvih slučajeva nego u drugoj grupi. Ako bi se ova bolest dovela u vezu sa luesom,

onda bi značilo da je stanovništvo prve grupe ranije prokuženo luesom. (U I grupi, u vezi s ovim oboljenjem mogli smo ustanoviti tri slučaja progresivne mišićne distrofije, dok na takvu bolest nismo naišli u drugoj grupi pregledanih.) U grupu bolesti *st. dysraphicus* svrstali smo slučajeve kada su bili jako izraženi degenerativni znakovi a nije bilo nikakvih lezija CNS-a, tako da je dosta slučajeva sa degenerativnim stigmama, pošto pacijenti boluju od neke bolesti, razvrstano u druge grupe bolesti. Bolesnici ove grupe bolesti u anamnezi nisu imali podatak da su liječeni od luesa, a ispoljavali su slijedeće degenerativne znakove: prognatiju, heterohromiju šarenice, morsupiliju ili srasle ušne rese, toraks pektineus, ljevorukost, sindaktiliju, polimastiju, akralne vazomotorne poremećaje u vidu lagane cijanoze, asimetriju lica, sakralnu hipertrihozu, strabizam, sedlast nos, veći raspon ruku od visine tijela, plavkaste beonjače, hidrocefaliju i kaput kvadratum. Često smo u ovim slučajevima ustanovili endokrine insuficijencije i nedozrelost na tjelesnom planu, Opacitates corporis vitrei, katarakte, a u jednom slučaju naevus flameus. Treba istaći da je veliki broj pregledanih u I grupi, počev od četrdesete godine, imao incipijentnu kataraktu.

Baš ovi bolesnici koji su imali degenerativne znakove ispoljavali su razne znakove oštećenja (ili opterećenja) ekstrapiramidalnog sistema: znak radijalne devijacije pesnica, znak suženja rime okuli, znak supercilije, znak naknadne volarne fleksije pesnice, poremećaj automatskih pokreta pri hodu, Ornsteenove znakove. Vjerovatno da su status dizrafikus i s njim u vezi nedozrelost, katarakte i endokrine insuficijencije posljedica nedovoljne ishrane, incesta i luesa u ascendenciji.

V. Complicatio post ty.

U grupu bolesti *complicatio post ty.* svrstali smo slučajeve kada smo mogli ustanoviti kliničke znakove lezije CNS-a a kada smo anamnestički ustanovili da su pacijenti preležali tifus (obično pjegavac), dok nismo mogli da utvrdimo neki drugi etiološki faktor. U 130 slučajeva od ukupnog broja pregledanih mogli smo ustanoviti da su bolesnici preležali tifus, a u 29 slučajeva od njih mogli smo konstatovati posljedice preležanog tifusa. U ovu grupu bolesti svrstali smo 29 slučajeva, tj. 4,1% od svih pregledanih. Skoro podjednako su bili zastupljeni muškarci i žene. Najviše ih je bilo u životnoj dobi od 35 do 54. godine. U I grupi je bilo svega 0,5% slučajeva više nego u II grupi. U našim slučajevima bile su razne kliničke slike: izraziti divergentni strabizam monopareze, izrazite anizokorije ili Hornerov sindrom, uporne forme polineuritisa, mononeuritisa ili neuralgije, koji datiraju od preležane bolesti, a skoro u svim slučajevima bio je izražen neurastenično-distonični sindrom.

Poznato je da pjegavac u svom akutnom stadiju dovodi do promjena na nervnom sistemu, i to u prvom redu na psihičkom planu — u vidu raznih delirantnih i sumračnih stanja, a na somatskom planu, prema radovima Redera, Pfeiffera, Hirgberga i dr., do encefalitisa u drugoj i trećoj nedjelji bolesti, dok se trajne komplikacije opisuju hemiplegije, neuritisi svih vrsta perifernih živaca, promjene u ekstrapiramidalnom i nervnom sistemu. Ovi podaci se odnose na slučajeve pacijenata koji su oboljeli prije I. svjetskog rata u Rusiji, Poljskoj i Rumuniji. Zec i Dimitrijević iznijeli su zapažanja sanitetske ekipe koja je 1946. godine prošla kroz sarajevski, kalinovački, rogatički i foćanski srez i koja je pronašla od 164 pregledana nervna bolesnika 39 sa komplikacijama poslije preležanog tifusa. Prema rezultatima ove ekipe ispada da su krajevi sa endemskim luesom imali više nervnih komplikacija od tifusa nego krajevi gdje je endemski lues manje izražen. Tu su bile nađene razne kliničke slike: hemipareze, neuralgije i neuritisi, tetraplegije, melanholija, astenija, epilepsija s epileptičnim ekvivalentima. Morgestern smatra da je neuritis akustičnog živca česta komplikacija poslije preležanog pjegavca.

U slučaju pjegavca su na prekapilarima ustanovljene infiltrativne promjene koje mogu zahvatiti veće krvne sudove, a to dovodi do trombo-vaskulitisa. Nekad pak

postoje promjene na meningama u vidu ćeličnih infiltracija. Prema tome, većina hemiplegija (monoplegija) su posljedice promjena na krvnim sudovima i tada su po pravilu inverterirane, dok u slučajevima kada se radilo o tranzitornim hemiparezama, prema Gajmanoviću, to su bili encefalitisi, a ne pjegavac.

VI. Neuritis

U grupu bolesti *neuritis* svrstali smo slučajeve sa neuritisom nervusa ishijadikusa ili neuralgijama raznih živaca. Malo je bilo slučajeva blaže forme polineuritisa. I neuritis nervusa ishijadikusa i polineuritisi su u većini slučajeva bili hronični, a povremeno su egzacerbirali. Često smo mogli ustanoviti promjene u refleksima kao posljedicu ranijeg neuritisa nervusa ishijadikusa. U grupu bolesti *lumboischialgia* svrstali smo dva slučaja pacijenata koji su imali jake bolove i koji su bili u akutnoj fazi bolesti. — U grupu bolesti *neuritis* bilo je 28 slučajeva, ili 4,0% od svih pregledanih. Muškarci su za 1,3% češće bolovali od žena. U II. grupi za 3,0% bilo je više slučajeva nego u I. grupi pregledanih.

VII. Arteriosclerosis cerebri

U grupu bolesti *arteriosclerosis cerebri* svrstali smo 26 slučajeva, ili 3,7% od svih pregledanih. U svim ovim slučajevima našli smo znakove lezije nervnog sistema i psihičke poremećaje čiji se uzrok mogao shvatiti samo kao posljedica arteriosklerotičnih promjena krvnih sudova mozga. Muškarci su za 1,1% bili više zastupljeni nego žene. Najviše ih je bilo u životnoj dobi od 64 do 79 godina, a najmlađi u 58. godini života. U II. grupi pregledanih za 1,3% bilo je više slučajeva nego u I. grupi.

Upoređujući naše rezultate sa rezultatima autora koji su radili po cenzus-metodi, vidimo da je kod nas procenat arteriosklerotičnih poremećaja veći (Lopašić na otoku Susku je ustanovio 2,3% staračke arteriosklerotičke i presenilne demencije a Mayer-Gross u sjevernoj Engleskoj 0,6%).

VIII. Arachnitis bas. chr.

U grupi bolesti *arachnitis bas chr.* svrstali smo 16 slučajeva, ili 2,3% od ukupnog broja pregledanih. Muškarci su za 1,6% bili više zastupljeni od žena. U I. grupi za 1,4% više je bilo takvih slučajeva nego u II. grupi pregledanih.

U ovim našim slučajevima smatrali smo da se po toku bolesti i kliničkom nalazu radilo, vrlo vjerovatno, o bazilarnom arahnitisu. Svakako da bi trebalo ovakvu dijagnozu postavljati aero-encefalografskim pregledom, ali za naše slučajeve nismo našli opravdanja da ih svrstamo u drugu grupu bolesti a sama klinička slika upućivala nas je na to da se odlučimo za ovakvu dijagnozu. Izabrali smo naziv Arachnitis bas. prema Petteovoj podjeli arahnoiditisa, jer nam se čini najpogodnija pošto nismo vršili precizna klinička ispitivanja.

U svim našim slučajevima bolest se pojavila neposredno poslije teških septičnih stanja, abortusa, trauma glave ili poslije osteomijelitisa. U našim slučajevima dolazilo je do paroksizama pogoršanja bolesti samo u njenom početnom stadiju, da bi kasnije došlo do ustaljivanja svih simptoma (što je patognomonično za arahnoiditis). Najmarkantniji simptom je bila trajna glavobolja praćena vrtoglavicom, nauzeom, insomnijom i vazomotornom labilnošću. Od neuroloških znakova postojale su promjene na kranijalnim nervima, redovno jednostrano: midrijaza ili mioza sa refleksnom iridoplegijom, lezija nervusa vestibularisa, anosmija, neuralgični bolovi i parestetične smetnje u području nervusa trigeminusa, asimetričnost u izazivanju refleksa. Jedan bolesnik iz te grupe imao je ekscesivnu ugojenost (diecenfalni poremećaj).

Na klinici smo imali jedan slučaj optohijazmatičnog arahnitisa iz regiona Lepenice (vidi tab. br. 1 a i b).

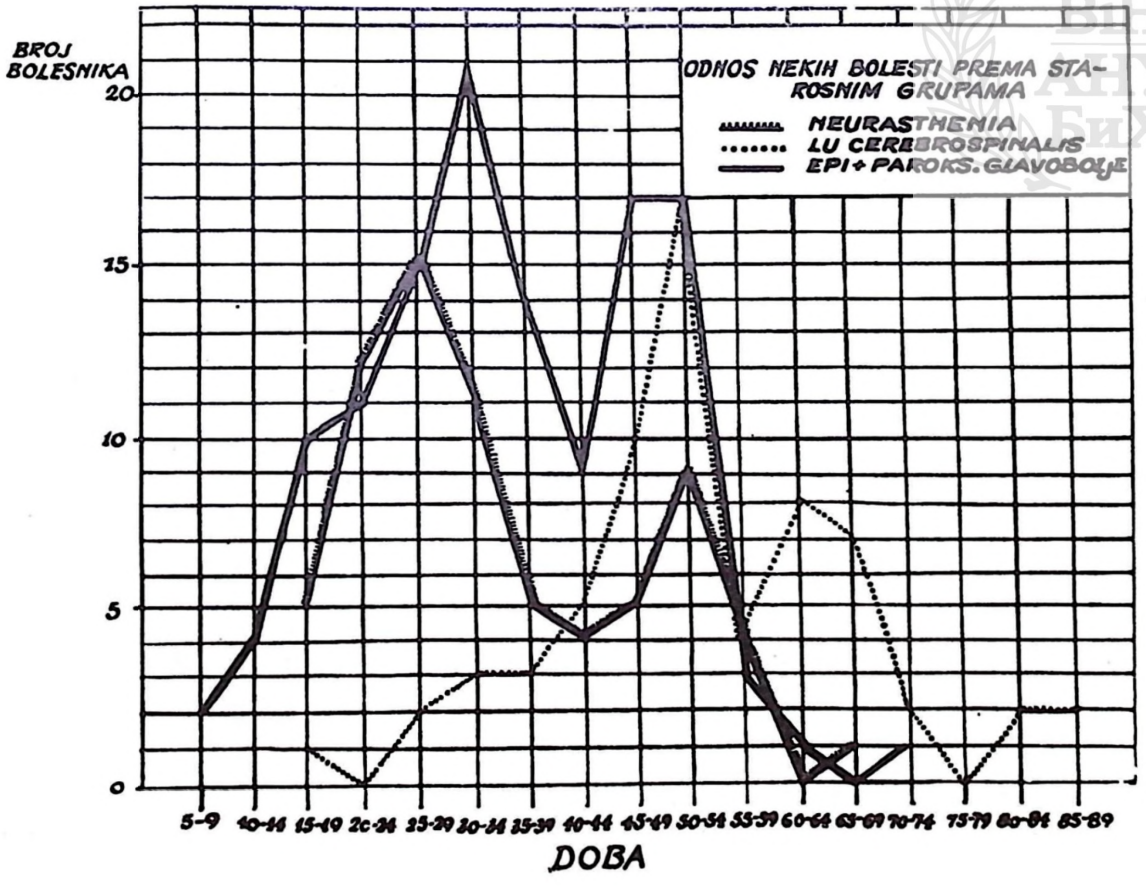
IX. Encephalitis chr.

U grupi bolesti *encephalitis chr.* bilo je 1,6% slučajeva. Skoro podjednako su bili zastupljeni žene i muškarci, ali je za 3,1% bilo više slučajeva u I grupi pregledanih. U anamnezi takvih bolesnika redovno smo nailazili na podatak da su preležali »neku bolest« sa povišenom temperaturom i poremećenim ritmom sna. Ovi slučajevi su ispoljavali kliničku sliku parkinsonizma sa tremorom u miru, povišenim tonusom (rigor), sa siromaštvom i ograničenošću hotimičnih kretnji i sa nizom vegetativnih poremećaja (sialorrhoe, facies oleosa, hyperhydrosa), kao i Ornsteen-Vujićeve znakove. Iz našeg materijala se vidi da postencefalitičnog parkinsonizma ima najviše tamo (I grupa pregledanih) gdje ima i statusa dizrafikusa.

X. Oligophrenia

U grupi bolesti *oligophrenia* bilo je 1,4% od svih pregledanih. Muškaraca je bilo za 0,5% više nego žena. To se može objasniti i pojačanom migracijom stanovništva. Najviše je bilo u životnoj dobi od 25 do 29 godina. Za 1,1% je bilo više oligofrenih u I. grupi pregledanih. Ovi slučajevi su većinom ispoljavali kliničku sliku imbecilnosti. Iz ovog kraja na kliniaci je bio i jedan sudski slučaj dg: Oligophrenia. Na pojavu oligopfrenije, prema Stromgrenu, ima uticaj incest, a, prema Egenteru i Mülleru, postoji izvjestan odnos između shizofrenije i oligofrenije, jer u onim porodicama u kojima ima mnogo shizofreničara ima mnogo i oligofrenih.

GRAFIKON 7.



Dok smo u našem materijalu ustanovili 1,4% oligofrenih, autori koji su radili po cenzus-metodi ustanovili su različite procente oboljelih.

Lopašić je ustanovio 4,0% oligofrenih na otoku Susku, Stromgren na Borholmu 3,0%, Mayer-Gross u Škotskoj 1,65% i Kaila u Finskoj 0,44%.

XI. Schizophrenia

U grupi bolesti *schizophrenia* otkrili smo tri slučaja, ili 0,4%. U sva tri slučaja su bile žene. Jedan slučaj je bio I, dva u II. grupi pregledanih. Svi slučajevi su bili u životnoj dobi od 30 do 39 godina. Lopašić je u svome materijalu ustanovio 1,1%, a Lemkau u Baltimoru 0,29% i sl.

XII. Psychosis circ.

U grupi bolesti *psychosis circ.* ustanovili smo samo jedan slučaj (muškarac), tj. 0,1% od svih pregledanih, i to u I. grupi pregledanih. Lopašić je ustanovio na Susku 0,6% maničnih slika a Mayer-Gross 0,35% u sjevernoj Engleskoj.

XIII. Hemiparesis

U grupi bolesti *hemiparesis* imali smo tri slučaja, ili 0,4% poslije preležanog apoplektičnog insulta. Bila su dva muškarca i jedna žena. Bolest se javljala u životnoj dobi od 55 do 74 godine.

XIV. St. post poliomyelitidem

U grupi bolesti *st. post poliomyelitidem* bilo je svega 2 slučaja, tj. 0,3% od svih pregledanih.

XV. Compressio med. spin.

U grupi bolesti *compressio med. spin.* bio je jedan slučaj tj. 0,1% od svih pregledanih.

XVI. Dystrophia musc. prog.

U grupi bolesti *diystrophia musc. prog.* bilo je tri slučaja, tj 0,4% od svih pregledanih. Sva tri slučaja bila su u I. grupi pregledanih. To je bio otac od 65 godina i njegovo dvoje djece, koja su bila u životnoj dobi od 5 do 14 godina.

U zaključku možemo da kažemo da je naša ekipa uspjela da stekne dosta jasan uvid u stanje zdravlja sa kliničko-psihijatrijskog stanovišta u regiji Lepenice.

Globalni procenat ovih oboljenja ne razlikuje se mnogo od procenta u drugim krajevima, ali uža struktura morbiditeta je utoliko drukčija što je ovo ranije bio kraj endemijskog luesa, tako da je procenat neuroluetičnih manifestacija znatno veći nego u drugim neendemijskim krajevima.

Inače kliničke slike neuropsihijatrijskih bolesti ne pokazuju značajnijih razlika od kliničkih slika u drugim krajevima, osim neznatnijih odstupanja u vezi sa socijalnim i porodičnim odnosima ovog relativno izolovanog kraja.

BIBLIOGRAFIJA

1. Beringer: D. Syphilidog. Erkkgn. d. Nerven-Syst. b. d. Burjato-Mongolen, Arch. f. Psych. N. 103.
2. Bing: Lehrbuch d. Nervenkrankheiten, 1957.
3. Brain, W. R.: Diseases of the nervous system, OXPHORD UNIVER. PRESS. 1951.
4. Brisaud, E.: Leçons sur les maladies nerveuses, Paris, 1895.
5. Bumke: Lehrbuch d. Geisteskrankheiten, München, 1944.
6. Danić i Cvijetić: Duševne bolesti u Srbiji, Bgd., 1895.
7. Dimitrijević, D.: GLASNIK CENTRALNOG HIGIJENSKOG ZAVODA, 1940.
8. Delić i Grin. Koštani i zglobni lues kod endem. sifilisa u BiH, Ank. Šk. nar. zdr. u Zagrebu, 1939.
9. Dojmi, L.: Porijeklo i raširenost endem. sifil. u BiH, Ank. Šk. nar. zdr. u Zagrebu (1939).
10. Dragišić, B.: End. sifilis kod djece, Ank. Šk. nar. zdr. u Zagrebu (1939).
11. Duhring: Studien über endemischen u. hereditaren Syphilis, Arch. f. Dermat. u. Syphil. Bd. 62.
12. Fanchamps, A.: Patogénie et traitement de la migraine et des ceph. app., Jour. Suisse de Pharm., 94, 340—355, 1956.
13. Filipović, M.: Lepenica kao regija, Rad čitan na sjednici Nauč. druš. BiH, 1960.
14. Fleger, J.: Opći razlozi kliničkih osobina end. sifilisa u BiH, Srpski arhiv, 1928.
15. Fleger, J.: O promjenama kičm. tečnosti kod end. sifilisa u Bih, Med. pregled, 1926.
16. Fleger, J.: Pitanje inicijalnih skleroza s obzirom na mehanizam zaraze kod endem. sifil. u BiH.
17. Frković, V.: Serologija end. sifil., Ank. Šk.. nar. zdr. u Zagrebu, 1939.
18. Gibbs, F., Gibbs, E.: Atlas of elektroencephalography, vol. 2, Addison-Wesley press, inc., 1952.
19. Glavan, I.: Živčane bolesti, Med. knj., Beograd-Zagreb, 1957.
20. Glück, L.: Zur Kenntnis d. klinischen Eigentümlichkeiten d. sok. endem. Syphil., Archiv f. Derm u Syphil., Bd. 72.
21. Glück, A.: Ueber die klinischen Eigentümlichkeiten d. endem Syph. in Bosnien, Arch. f. Derm. u Syphil. Bd. 138.
22. Grin, E.: Suzbijanje end. sifilisa, Soc. med. pregled, Bgd, 1937.
23. Grin, E.: Eepidemiologija end. sifilisa u Bosni, Soc. med. pregled, 1937.
24. Grin, E.: Obiteljski tip end. sifilisa u Bosni, Liječ. vjesnik, 1938. No 3.
25. Groeminger, O.: Beitrag zur Frage der Häufigkeit der Psych. und der Erblischen Belastung, Schweiz. med. Wschr., 1, 571, 1938.
26. Grön, K.: Syphilis-Endemien, Handbuch d. Haut u. Geschlktn. von Jadassohn Bd. XVII—3.
27. Heyck, H.: Schweiz. med. Wschr., 86, 41 (1956).
28. Hoff, H. G.: Headache and other pain, OXFORD UNIVERSITY PRESS. New-Jork (1948).
28a. Horton, B. T.: Bull. Tufts N. England Med. Center 1, 143 (1955).
29. Horton, B. T.: A. R. McLean, W. M. Craig, Proc. Staff Meet. Mayo Clin 14, 257 (1939).
30. Jessner, M., Rossiansky, N.: Die Ergebnisse d. deutsch-russischen Siphilis-Expedition 1928, Archiv f. Derm. u. Syphilis Bd. 160.
31. Koetschett: Die Progr. Paralyse u. die Syphilis mit Berücksichtigung d. diesbezügl. Verhältnisse in Archiv 1. Derm. u. Syphil. Bd. 72.
32. Kogoj, Fr., Vuletić, A.: Opća slika endemijskog sifilisa, Ank. Šk. nar. zdr. u Zagrebu (1939).
33. Kogoj, Fr., Vuletić, A.: Epidemiologija endemijskog sifilisa. Pojave na koži, sluznicama i kostima. Ank. Šk. nar. zdr. u Zagrebu (1939).
34. Lopašić i dr.: Psihijatrija, Med. knj., Bgd.—Zgb. (1959).
35. Lopašić, R.: Arachnoiditis cerebralis chr., Zbornik II naučnog sastanka neuropsihijatara FNRJ u Opatiji, Med. knj., Bgd. (1951).
36. Lopašić, R.: Oboljenja CNS kod endemijskog sifilisa, Ank. Šk. nar. zdr. u Zagrebu
37. Lopašić, R., Mikić, F.: Duševne poremetnje, Otok Susak. Djela Jug. akadem. znan. i umjetn., Knj. 49, 535.
38. Merenlender: Gibt es einer Antagonismus zwischen Haut u. Metalues? Ztbtt. f. H. u. Geschl. Kr. Bd. 43.
39. Merrit, H., Moore, M.: Arch. Neurol. and Psychiat., 357, XXX, 1933 (cit. po STEWARTU.)

ANU BiH АНУ БиХ

40. Näcke: Syphilis u. Dem. paral. Archiv f. Derm u. Syphil. Bd. 83.
41. Nonne, M.: Neurol. Centrabl., XXX, 6 (cit. po STEWARTU).
42. Ogden, H. G.: An. Allergy, 10, 155/1952 (cit. po STEWARTU).
43. Peričić, B.: Zur Kenntniss d. sog. Skerljevo in Dalmatien, Wiener kln. Wcht. 1892. No 51—52.
44. Peričić, B.: Erfahrungen über d. Syphilis, Wien, Med Wocht. 1896, No 9.
45. Puretić, B., Puretić, Š.: Zdravlje i bolesti djece, Otok Susak. Djela Jugosl. akadem. znan. i umjetn., Knj. 49, 519.
46. Ristić, J.: Neurološki pregled učenika fabrike stakla u Paraćinu. Iz Zbornika radova SAN. Inst. za med. istraživanja, Odeljenje za medicinu rada. Knj. 2 (1954). Bgd.
47. Sarbò: Syphil. Erkng. d. Ztnsystems, Bunke Foerster: Hdb d. Neur. Bd. 17.
48. Sezary: Siphilis exotique et patogénie de la syphilis nerveuse, Presse méd. 1926.
49. Schaar: Die Paral. bd. Bevölkrg. v. Java, Z. Neur. 151.
50. Schlossberger: Über exper. Neurosyph. Ztbtt. f. H. u. G. Krktn. Bd. 43.
51. Stanojević: Med. pregled, 1928.
52.
53. Stewart, P., Drought, W.: The diagnosis of nervous diseases. Edward Arnold (1952).
54. Strömgren, E.: Beiträge zur psychiatrische Erblehre. Acta Psych. et Neur. suppl., 19 (1938). (Cit. po LOPAŠIĆU).
55. Stopa: Srpski arhiv, 1930.
56. Vujić, Vl.: Encephalitis larvata, Monogr., Nauč. knj., Bgd., 1948.
57. Vuletić, A.: Biološki pokusi sa sojem end. spirohete, Ank. Šk. nar. zdr. Zgb., 1939.
58. Vuletić, A.: Endemični sifilis u Bosni, Ank. Šk. nar. zdr. u Zagrebu, 1939.
59. Wolff, H. G.: Headache mechanismus, Int. Arch. of Alerg. and Appl. immun., SKARGER, N. York, 7, 210—278 (1958).
60. Zec, N.: Neuropsihijatriska oboljenja i endemski sifilis u BiH, Zbornik II nauč. sastanka neuropsihijatara FNRJ u Opatiji 1949. godine., Med. knj., Bgd., 1951.
61. Zec, N., Dimitrijević, D.: O nervnim komplikacijam kod pegavog tifusa, Zbornik II nauč. sastanka neuropsihijatara u Opatiji 1949. g., Med. knj., Bgd., 1951.

НУ БиН АНУ БиХ

ERNEST GRIN i PAVLE KAUNIC

STANJE ENDEMSKOG SIFILISA

Lepenički kraj spadao je među najzaraženije predjele endemskim sifilisom u Bosni. Prvi podaci o raširenosti sifilisa na tom području objavljeni su u Izvješću o suzbijanju endemijskog sifilisa u Bosni i Hercegovini iz 1911. godine, gdje se navodi da prosječna zaraženost stanovništva u tom predjelu iznosi 10,7%. Ti se podaci odnose samo na klinički manifestne slučajeve sifilisa koji su evidentirani prilikom sistematskih pregleda stanovništva, a svakako da je broj zaraženih bio znatno veći ako se uzme u obzir sektor populacije koji se nalazio u latentnom stanju oboljenja.

Poslije sloma Austro-Ugarske Monarhije Higijenski zavod u Sarajevu nastavlja vrlo intenzivnu akciju suzbijanja endemskog sifilisa, pored ostalog u predjelu Kreševa, Fojnice, Kiseljaka i same Lepenice. Podaci koji su nam ostali sačuvani iz 1936. godine govore da je prosječan procenat zaraženosti u tom predjelu iznosio 12,8% na osnovu sistematskog serološkog pregleda stanovništva. Pretežan broj zaraženih nalazio se tada u latentnom stanju, koje je postignuto antiluetičnim liječenjem, i do početka drugog svjetskog rata endemski sifilis u predjelu Lepenice bio je već na putu iščezavanja pa se nove porodične infekcije nisu više pojavljivale.

Ova povoljna epidemiološka situacija nađena je u tom kraju također i poslije oslobođenja te nije bilo potrebno da se uključi taj teren u opću akciju eradikacije endemskog sifilisa u Bosni i Hercegovini, koja je, služeći se novim terapeutskim sredstvima, započeta u širokom opsegu 1948. godine i uspješno završena 1954. godine.

U sklopu kompleksnog ispitivanja Lepenice 1959. godine izvršeni su sistematski serološki pregledi krvi na sifilis (War, Kahn i Meinicke) kod stanovništva toga kraja, koji su obuhvatili 5.510 osoba. Rezultati toga ispitivanja prikazani su na tab. 1.

Pregledano je stanovništvo u 37 sela i prosječan postotak pozitivnih seroloških nalaza iznosio je 1,3%. Najveći postotak je bio 4,8% u selu Radanovići.

Pozitivni serološki nalazi odnosili su se u najvećem broju na latentni lues, i samo u izvjesnom broju na manifestacije neuroluesa sa relativno blagim simptomima, kako je navedeno u rezultatima neuropsihijatričkog pregleda stanovništva. To su posljedice neadekvatnog terenskog liječenja sifilisa, kako se ono sprovodilo u prepenicilinskoj eri arsenskim preparatima i bismutom.

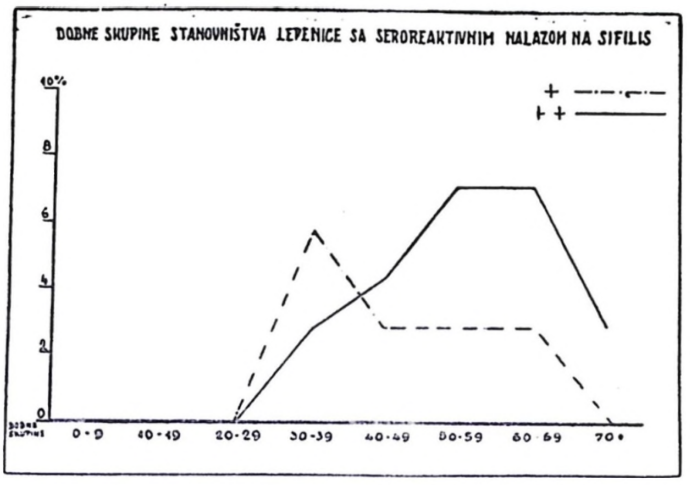
Međutim, i pored nedostataka, uspjelo se na području Lepenice da se postigne epidemiološki rezultat u pravcu likvidacije endemije sifilisa. To potvrđuje i raspodjela pozitivnih seroloških nalaza prema dobnim skupinama, što je prikazano na grafikonu. Razabire se vrlo značajna činjenica da su pozitivni serološki nalazi zastupljeni isključivo samo od početka treće decenije života, dok su godišta prvih dviju decenija pošteđena. Ovakvo stanje dokazuje da je prekinut lanac porodične

RAD NA PODRUČJU LEPENICE 1959. GODINE

SISTEMATSKI PREGLED STANOVNIŠTVA (ENDEMSKI SIFILIS)

	Selo	Broj stanovnika	Broj pregledanih stanovnika	Broj serološki pozitivnih i neodređenih	Postotak zaraženoti
1	Kuliješ	293	192	0	0
2	Homolj	225	117	1	0,8
3	Azapovići	371	174	1	0,6
4	Čubren	283	95	2	2,1
5	Boljkovići	114	67	0	0
6	Zabrđe	209	40	0	0
7	Toplica	104	49	2	4,1
8	Žeželovo	247	130	1	0,8
9	Ivica	128	74	0	0
10	Tulica	199	109	2	1,8
11	Gojakovac	155	76	1	1,3
12	Solakovići	130	87	1	1,2
13	Završje	128	43	3	7,0
14	Bukovica	307	198	4	2,0
15	Radanovići	190	105	5	4,8
16	Kovači	169	112	0	0
17	Han-Ploča	216	80	1	1,2
18	Draževići	364	174	3	1,7
19	Ljetovik	383	144	0	0
20	Brnjaci	376	183	3	1,6
21	Čalukovac	156	73	1	1,4
22	Potkraj	248	91	2	2,2
23	Rotilj	283	145	3	2,1
24	Palež	635	306	2	0,6
25	Čizma i Borna	357	204	1	0,5
26	Paretak	173	66	1	1,5
27	Pareževići	174	67	1	1,5
28	Duhri	363	192	5	2,6
29	Podastinje	510	138	1	0,7
30	Kiseljak	1.279	750	8	1.1
31	Višnjica	917	527	6	1,1
32	Gromiljak	319	168	4	2,4
33	Jehovac	193	66	2	3,0
34	Doci	314	154	1	0,6
35	Lug	178	87	0	0
36	Gomionica	276	178	2	1,1
37	Svinjarevo		58	0	0
	svega	10.866	5.510	70	1,3

ANU BiH АНУ БиХ



infekcije i da je nova generacija ostala pošteđena u pogledu infekcije endemskim sifilisom, koji je u tom kraju izgubio karakter oboljenja djece, što je jedna od najbitnijih epidemioloških osobina endemskog sifilisa.

ANU BiH АНУ БиХ

ANU
BiH
АНУ
БиХ

PAVLE KAUNIC i ERNEST GRIN

KRVNE GRUPE STANOVNIŠTVA

Na području Lepenice izvršen je pregled krvnih grupa u 37 sela kod 5.497 osoba. Rezultati toga pregleda, raspoređeni pojedinačno po selima i nacionalnoj pripadnosti, prakazani su na tab. 1.

Poznato je da učestalost pojedinih krvnih grupa varira kod raznih naroda u raznim geografskim lokacijama i da frekvencija aglutinogena A opada, a aglutinogen B raste od zapada prema istoku. Aglutinogen A je najviše zastupljen na evropskom kontinentu i smatra se da je u Evropi njegovo porijeklo, dok je najveći broj aglutinogena B nađen u Aziji. O-grupa je dosta česta kod svih naroa, a kod izvjesnog stanovništva Pacifika utvrđena je naročito visoka frekvencija O-grupe.

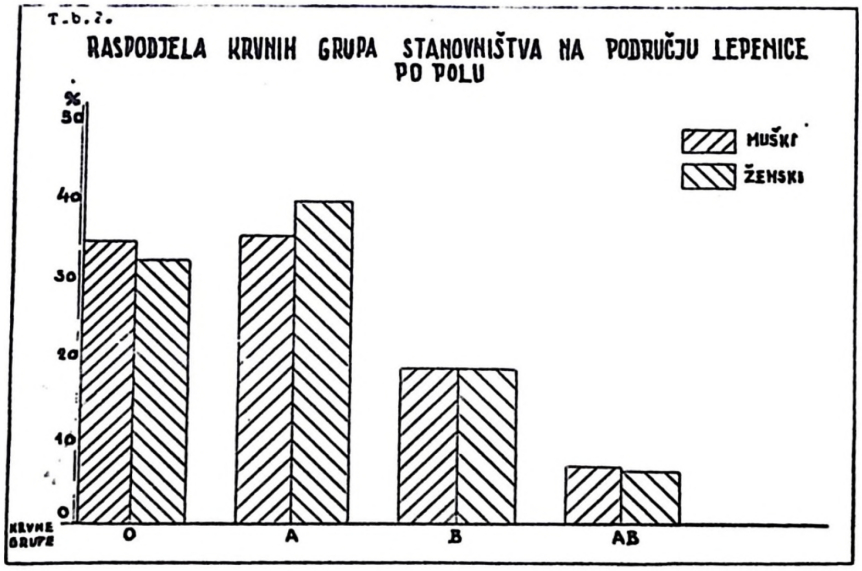
Aglutinogen AB je relativno rijedak nalaz i zastupljen je općenito u malom procentu (oko 3%).

Međutim postoje ponekad i vrlo velike varijacije u pogledu distribucije krvnih grupa i dosta je teško govoriti o nekoj zakonitosti za određenu populaciju.

Na području Lepenice kao cjeline utvrđeno je da od ukupnog stanovništva

grupi A pripada 38,9%,
„ B „ 19,3%,
„ O „ 36,4%,
„ AB „ 7,2%.

Ova raspodjela je prikazana grafički na sl. 2.



Slika 2.

TABELA 1.

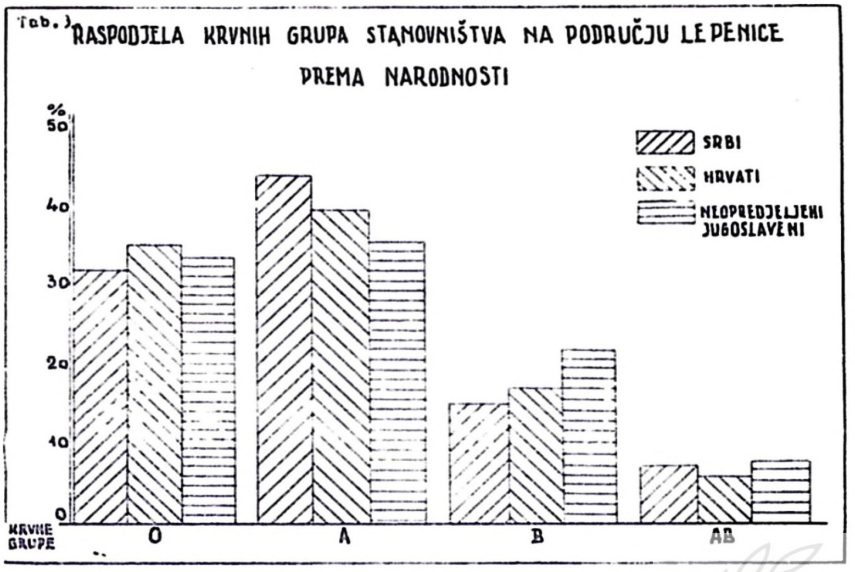
RASPODJELA KRVNIH GRUPA STANOVNIŠTVA NA PODRUČJU LEPENICE

Red. br.		Stanovnika				O — grupa			A — grupa			B — grupa			AB — grupa		
		svega	M	H	S	M	H	S	M	H	S	M	H	S	M	H	S
1.	Kulješ	201	—	201	—	—	28,3	—	—	63,2	—	—	4,5	—	—	4,0	—
2.	Homolj	114	—	114	—	—	40,4	—	—	36,0	—	—	17,5	—	—	6,1	—
3	Azapovići	174	—	143	31	—	26,6	22,6	—	51,0	54,8	—	16,1	16,1	—	6,3	6,5
4.	Čubren	95	17	78	—	58,8	44,9	—	41,2	39,7	—	—	10,2	—	—	5,2	—
5.	Boljkovići	67	—	67	—	—	34,3	—	—	46,3	—	—	16,4	—	—	3,0	—
6.	Zabrđe	39	14	25	—	71,4	48,0	—	7,1	44,0	—	21,5	8,0	—	—	—	—
7.	Toplica	49	31	18	—	45,2	33,3	—	38,7	38,9	—	12,9	11,1	—	3,2	16,7	—
8.	Žeželevo	130	101	29	—	43,6	34,5	—	29,7	58,6	—	18,8	—	—	7,9	6,9	—
9	Ivica	74	47	27	—	46,8	29,6	—	14,9	44,4	—	29,8	14,8	—	8,5	1,2	—
10	Tulica	109	109	—	—	30,3	—	—	49,5	—	—	16,5	—	—	3,7	—	—
11.	Gojakovac	67	—	33	34	—	51,5	29,4	—	33,3	26,5	—	15,2	35.3	—	—	8,8
12.	Solakovići	87	87	—	—	43,8	—	—	24,1	—	—	21,8	—	—	10,3	—	—
13.	Završje	43	—	43	—	—	23,2	—	—	44,2	—	—	16,3	—	—	16,3	—
14.	Bukovica	198	131	49	18	22,9	55,1	61,1	51,1	28,6	16,7	20,7	14,3	16,7	5,3	2,0	3,5
15.	Radanovići	102	102	—	—	31,4	—	—	38,2	—	—	21,6	—	—	8,8	—	—
16.	Kovači	112	—	68	44	—	44,1	22,8	—	33,8	63,6	—	13,2	—	—	8.9	13,3

17.	Han-Ploča	80	29	14	37	44,8	28,6	32,4	24,1	28,6	51,4	27,6	23,6	8.1	3,5	14,2	8,1
18.	Draževići	174	14	11	149	28,6	27,3	36,2	21,4	45,5	38,9	50,0	18 2	20 1	—	9,0	4,8
19.	Ljetovik	144	53	91	—	28,3	37,4	—	34,0	31,9	—	32,1	26,4	—	5,6	4.3	—
20.	Brnjaci	183	7	176	—	42,8	40,3	—	14,4	40,3	—	42,8	14,6	—	—	4,6	—
21.	Čalukovac	73	—	73	—	—	34,2	—	—	57,6	—	—	6,8	—	—	1.4	—
22.	Potkraj	91	39	52	—	38,5	19,2	—	38,5	42,3	—	12,8	9,6	—	10,2	23.9	—
23.	Rotilj	145	131	14	—	29,8	42,8	—	46,5	42,8	—	15,3	14,4	—	8,4	—	—
24.	Palež	306	233	73	—	26,2	28,8	—	42,1	41,1	—	18,9	21,9	—	12,8	8.2	—
25.	Čizma i Borna	204	—	204	—	—	36,8	—	—	42,2	—	—	14,2	—	—	6,8	—
26.	Paretak	66	—	66	—	—	27,3	—	—	45,4	—	—	21,2	—	—	6,1	—
27.	Pareževići	67	—	67	—	—	37,3	—	—	40,3	—	—	19,4	—	—	3,0	—
28.	Duhri	192	163	29	—	25,8	34,5	—	35,6	17,2	—	28,2	41,4	—	10,4	6,9	—
29.	Podastinje	138	20	118	—	45,0	37,3	—	30,0	36,4	—	20,0	22,9	—	5,0	3,4	—
30.	Kiseljak	750	163	442	145	33,1	34,8	29,6	34,4	42 5	47,6	20,2	14,9	13,1	12,3	7,8	9,7
31.	Višnjica	522	269	253	—	37,5	34,4	—	26.4	33,3	—	30,9	28,1	—	5,2	4,3	—
32	Gromiljak	164	52	112	—	26,9	44,6	—	59,6	25.0	—	7,7	22,3	—	6.8	8,1	—
33.	Jehovac	62	—	62	—	—	40,3	—	—	25,8	—	—	29,0	—	—	4,9	—
34.	Doci	154	82	72	—	35,4	40,3	—	28,0	20.3	—	30,5	31,9	—	6,1	7.0	—
35	Lug	87	—	87	—	—	37,9	—	—	26,5	—	—	28,7	—	—	6,9	—
36.	Gomionica	178	178	—	—	36,5	—	—	36,0	—	—	17,4	—	—	10,1	—	—
37.	Svinjarevo	56	36	20	—	27,8	25,0	—	27,8	25,0	—	33,3	40,0	—	12,1	10 0	—
S v e g a:		5.497	2.108	2.931	458	33,5	35,8	32,1	36,1	40,1	44,3	22,2	17,8	15,7	8,2	6,3	7,9

U cjelini ne postoji korelacija između krvnih grupa i s pola stanovništva, što odgovara općenito nalazima i kod drugih naroda.

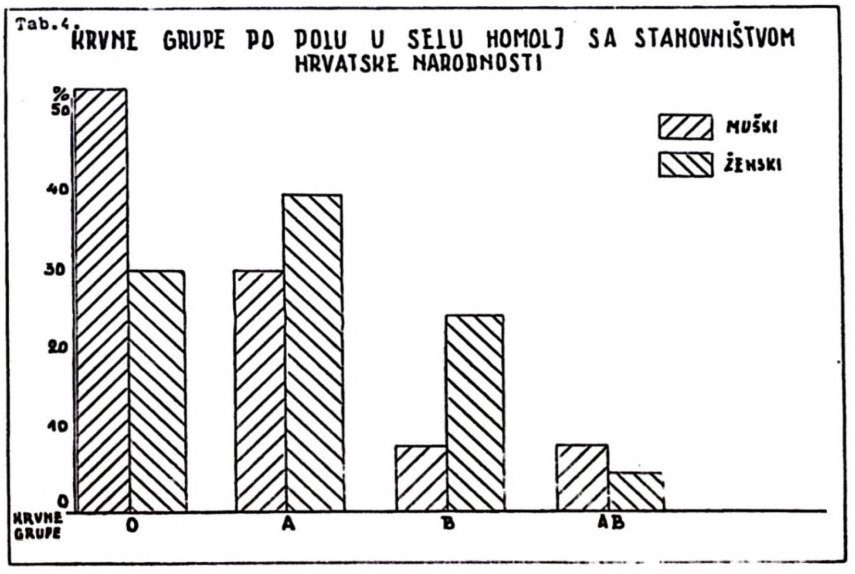
Kad krvne grupe u cjelini rasporedimo prema narodnostima, što je učinjeno na sl. 3, može se razabrat dia u sektoru srpskog stanovništva preovladava A-gru-



Slika 3.

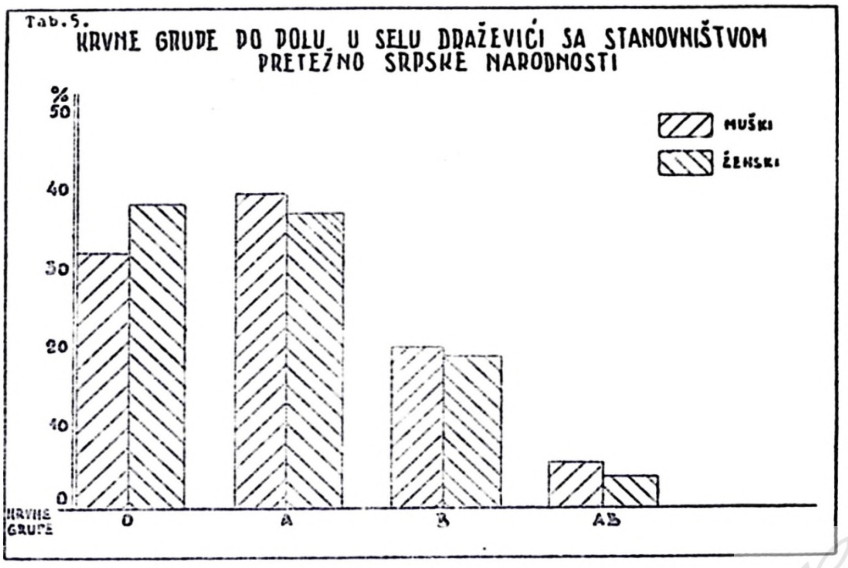
pa, kod hrvatskog stanovništva O-grupa, a kod neopredijeljenih Jugoslovena aglutinogen B. Te razlike nisu jako izrazite i one se, vjerovatno, kreću u granicama prirodne varijacije krvnih grupa.

Međutim zanimljiva je analiza krvnih grupa kad se promatra izolirano u nekim selima i čini se kao da se na taj način dobiva u izvjesnom smislu historijski odraz međusobnih odnosa pojedinih etnoloških skupina. Tako, na primjer, u selu Homolj s isključivo hrvatkom narodnosti (vidi sl. 4) frekvencija aglutinogena A



Slika 4.

penje se do 63,2%, a procenat aglutinogena B je vrlo nizak. U tom selu je zanimljiva i razlika između krvnih grupa prema spolu koja je dosta izrazita i iz koje bi se, moguće, moglo zaključiti da se sklapaju brakovi sa ljudima sa drugih područja. Ta razlika po spolu, na primjer, je mnogo manja u selu Draževići sa pretežno srpskim stanovništvom (sl. 5).



Slika 5.

Općenito ipak postoji velika raznolikost u raspodjeli krvnih grupa u pojedinim selima, što, moguće, ukazuje da su u historiji tog kraja postojala znatna preslojavanja stanovništva, ali bile bi, sigurno, potrebne dublje i svestrane analize da bi se, moguće (ako je uopće moguće), moglo doći do nekih određenih zaključaka u tome pogledu.

ANU
BiH
АНУ
БиХ

IVAN GRUJIĆ, ZDRAVKO GAL i FEHIM HUSEINEFENDIĆ

CRIJEVNI PARAZITIZAM

Da u tijelu čovjeka i domaćih životinja mogu da žive crvi nametnici bilo je poznato davno prije početka naše ere, ali se ni tada ni kasnije nije skoro ništa znalo o njihovom postanku i razviću. Ova su pitanja dobrim dijelom razjašnjena tek u drugoj polovini XIX vijeka.

Pojavi crijevnog parazitizma nije se, i pored toga, u medicinskim krugovima pridavala veća važnost sve do najnovijeg vremena te se smatralo da ovi crvi izazivaju samo blaga hronična oboljenja, rijetko kada praćena težim kliničkim simptomima. Slična shvatanja postoje, na žalost, još uvijek u širokim narodnim masama.

Razvitkom nauke došlo se do saznanja da crijevni paraziti zauzimaju važno mjesto u patologiji, jer napadnutom organizmu oduzimaju dio hranjivih materija, a među njima i onih najvrednijih, kao što su proteini i vitamini, što je od posebnog značaja za krajeve sa jednostranom i deficitarnom ishranom. Pored toga, izlučenim metabolitima i toksnima oni truju organizam, a traumatskim i mehaničkim djelovanjem oštećuju tkiva i tako stvaraju uslove za invaziju raznih patogenih mikroorganizama. Crijevni parazitizam se, zbog toga, negativno odražava na razvoj domaćina, izaziva alergična stanja i nervne poremećaje, smanjuje radnu sposobnost i prirodnu otpornost prema drugim bolestima, a u izvjesnim rijetkim slučajevima može da bude direktan ili indirektan povod letalnog završetka.

I pored opšte raširenosti crijevnog parazitizma u svijetu i kod nas, stepen zaraženosti i zastupljenost pojedinih vrsta variraju od kraja do kraja u zavisnosti od klimatskih prilika, stanja komunalnih uređaja u naseljima i kućama, vlažnosti tla, opšte prosvijećenosti, načina ishrane, ekonomskog i higijenskog standarda stanovništva. Za širenje crijevnog parazitizma na selu je od ogromnog značaja pomanjkanje nužnika, što dovodi do kontaminacije zemljišta u blizini kuća, a u isto tolikoj mjeri i đubrenje i zalijevanje povrtnjaka svježim fekalijama u slučaju postojanja nužnika.

Pošto je, prema tome, crijevni parazitizam, kao i druge masovne bolesti, u prvome redu odraz stanja u kome narod živi, utvrđivanje njegove rasprostranjenosti i stepena infestacije ljudi ima opravdanja, s jedne strane, zbog toga što dobiveni rezultati doprinose upoznavanju patologije kraja, a s druge strane, što se na osnovu nađenog stanja mogu sa prilično tačnošću ocijeniti nivo higijenskog standarda stanovništva i planirati mjere za sanitaciju tih naselja.

NAŠA ISPITIVANJA

Pri ispitivanju intestinalnog parazitizma kod stanovništva na području rijeke Lepenice rad je morao biti ograničen na ispitivanje rasprostranjenosti helminata, a nije obuhvatio i intestinalne protozoe, jer nije bilo mogućnosti da se pokretni

laboratorij prenese na teren i da se stolice pregledaju neposredno nakon defekacije izazvane djelovanjem sredstava za čišćenje. Sigurno je da bi i ti pregledi dali veoma interesantne podatke. Ispitivanja na Enterobius vermicularis su vršena pomoću athezivne celofanske vrpce, a na ostale helminte — pregledom fecesa metodom flotacije po Lörintzu.

Na cijelom području je po sistemu sistematskog uzorka izabranog nasumce pregledano 513 stanovnika, i to 247 u selima Gornji Gojakovac, Donji Gojakovac, Solakovići i Bukovica, iz gornjeg dijela, i 266 u selima Radanovići, Gornji Kovači i Donji Kovači, iz donjeg dijela doline rijeke Lepenice. Pošto na cijelom području živi između 6.000 i 7.000 stanovnika, znači da je pregledano oko 8% ljudi svih godina starosti.

TABELA 1.

INFESTACIJA STANOVNIŠTVA PO BROJU VRSTA HELMINATA

Broj vrsta	Vrste helminata	Infestacija		Ukupno		Standardna greška
		Broj	%	Broj	%	
Sa jednom vrstom	Ascaris	19	3,7			
	Trichuris	10	1,9			
	Enterobius	23	4,5			
	Hymenolepis	1	0,2	53	10,3	1,34
Sa dvije vrste	Ascaris, Enterobius	164	32,0			
	Ascaris, Trichuris	93	18,1			
	Ascaris, Strongyloides	5	0,9			
	Ascaris, Hymenolepis	3	0,6			
	Trichuris, Enterobius	68	13,3			
	Trichuris, Taenia	1	0,2			
	Trichuris, Strongyloides	1	0,2			
	Enterobius, Taenia	1	0,2	336	65,5	2,10
Sa tri vrste	Ascaris, Trichuris, Enterobius	78	15,2			
	Ascaris, Trichuris, Strongyloides	13	2,6			
	Ascaris, Trichuris, Taenia	4	0,7			
	Ascaris, Trichuris, Trichostrongylus	2	0,4			
	Ascaris, Trichuris, Hymenolepis	2	0,4			
	Ascaris, Trichuris, Strongyloides	1	0,2	100	19,5	1,74
Sa četiri vrste	Ascaris, Trichuris, Enterobius, Taenia	3	0,6			
	Ascaris, Trichuris, Enterobius, Strongyloides	2	0,4			
	Ascaris, Trichuris, Enterobius, Hymenolepis	2	0,4	7	1,4	0,52
	Sa pozitivnim nalazom			496	96,7	0,86
	Sa negativnim nalazom			17	3,3	
	Ukupno			513	100,0	

Kao što se iz tabela vidi, procenat infestacije stanovništva helmintima iznosi 96,7 sa standardnom greškom = ± 0,86%, što znači da sa sigurnošću od 95% možemo ocijeniti infestaciju u granici od 96,5% ± 1,7 (analizu dao dr Šerstnev). Međutim, kad bi se pregledi ponovili, sigurno je da bi se procenat infestacije povećao i, vjerovatno, dostigao cifru od 100. Procenat opšte infestacije iznosi 205,2, a to

znači da na svakog stanovnika otpadaju prosječno po dvije vrste helminata. Prema našem uzorku, dvije trećine stanovnika nose po dvije vrste (65,5%), a petina tri vrste helminata (19,5%). Po vrstama, Ascaris lumbricoides je nađen u skoro četiri petine stanovnika (76,2%), Trichuris trichiura u više od polovine (54,4%), a Enterobius vermicularis u dvije trećine (66,6%). Upadljivo je da je pored ovih kozmopolitskih vrsta nađen i Trichostrongylus sp. (0,4%) i, u relativno visokom procentu, Strongyloides stercoralis (4,3), koji se smatraju egzotičnim vrstama.

TABELA 2.

VRSTE HELMINATA PO GODINAMA STAROSTI STANOVNIKA

Godine starosti	0-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	Ukupno	
Broj pregledanih osoba	162	110	87	66	40	35	11	2	513	Procenat infestacije
Sa negativnim nalazom	5	3	3	3	2	1	—	—	17	
Sa pozitivnim nalazom	157	107	84	63	38	34	11	2	496	
Ascaris lumbricoides	138	86	64	46	27	23	6	1	391	76,2
Trichuris trichiura	88	73	42	32	17	20	5	2	279	54,4
Enterobius vermicularis	117	73	57	48	24	16	6	1	342	66,6
Strongyloides stercoralis	6	5	3	3	1	1	2	1	22	4,3
Trichostrongylus sp.	—	1	1	—	—	—	—	—	2	0,4
Hymenolepis nana	4	3	—	1	—	—	—	—	8	1,3
Taenia saginata	3	3	1	—	1	1	—	—	9	1,7
Ukupno helminata	356	244	168	130	70	61	19	5	1.053	205,2

Vrlo veliki broj jaja pojedenih helminata nađen je u skoro svim stolicama, zatim visoki procenat nađenih askarida i česta multipna infestacija govore o masovnosti infestacije cjelokupnog stanovništva. To ima odraza na odgovarajuće kliničke manifestacije i na činjenicu da nisu rijetki slučajevi kod djece, pa ni kod odraslih, da askaride izlaze spontano na usta. U raspoređenosti infestacije nije mogla biti utvrđena razlika između muških i ženskih, ni između dobnih grupa. Naprotiv, ona je u jednakoj mjeri zahvatila sve stanovništvo, pa čak i ljude od 60 do 80 godina. Ovo govori o tom da do infekcije dolazi već u najranijem djetinjstvu i da se putem reinfekcije, autoinfekcije i retroinfekcije ista vrsta parazita održava u istom čovjeku često kroz cijeli život. Ekološki faktori koji ovo stanje podržavaju sadržani su u masovnoj kontaminaciji dvorišta i okolnih terena uslijed pomanjkanja zatvorenih nužnika i u tijesnom biološkom odnosu između parazita i njihovih domaćina. Poznato je da se u prisustvu određenih vrsta parazita u čovjekovom tijelu stvara izvjestan specifičan imunitet, ali u uslovima teškog fizičkog rada i deficitarne ishrane taj imunitet ne može da dođe do izražaja, što izgleda da je i ovdje slučaj.

PATOGENITET NAĐENIH VRSTA HELIMINATA

Iako helminti koji žive u čovjeku imaju zajedničkih osobina, kao što su lokacija, ishrana, adaptacija na fizikalne i hemijske uslove sredine, otpornost prema djelovanju proteolitičnih fermenata, izvanredna moć razmnožavanja itd., oni se ipak međusobno razlikuju u pogledu veličine, morfologije, broja primjeraka u domaćinu, načina razmnožavanja, odnosa prema domaćinu, mehanizma zaražavanja domaćina i stepena patogenosti.

Kliničke manifestacije u slučaju zaraženosti askaridama mogu biti različite. Dok kod nekih ljudi postojanje askaridoze ostaje skoro neprimjetno, u slučajevima

masovne zaraženosti i kod preosjetljivih domaćina može doći do vrlo burnih akutnih ili hroničnih simptoma, a nekada i do smrti. Oštećenja organizma nastaju uslijed hemijskog ili mehaničkog djelovanja crva ili za vrijeme putovanja larvi iz digestivnog trakta krvnim putom kroz jetru do pluća i vraćanja u digestivni trakt. Dešava se da askaride smotane u klupko zatvore lumen crijeva i izazovu znakove ileusa ili da pojednačno prodru kroz žučne kanale u jetru ili kroz kanal pankreasa u ovu žlijezdu i da u njima izazovu apscese, ili da naprosto probuše zid crijeva i da dospiju u trbušnu šupljinu te izazovu akutno zapaljenje trbušne maramice. U svim ovim slučajevima potrebna je hitna hirurška intervencija. Za vrijeme faze migracije larve askarida izazivaju bronhitise, a kao posljedica oštećenja alveola mogu da nastanu prolazni plućni infiltrati sa povišenom temperaturom. Zalutale larve dospiju koji put i u druge organe, pa čak i u mozak.

Invazija organizma sa Trichuris trichiura nastaje na isti način kao i u slučaju askarida. Dospjevši oralnim putom u digestivni trakt, ovaj se parazit zadržava u blizini cekuma i u početnom dijelu kolona zavučen tanjim dijelom u mukozu. U slučaju jače infestacije izaziva inflamaciju naseljenog područja, uporne, nekada krvave proljeve, nervozna stanja, mršavljenje i teške anemije. U veoma teškim i hroničnim slučajevima može doći i do smrti uslijed kaheksije.

Zbog jednostavnog i lakog mehanizma infekcije Enterobius vermicularis je tipično »kućni parazit«, koga često nose svi članovi porodice. Izaziva anemije i nervozna stanja, a ponekad i zapaljenje slijepog crijeva. Djeca su obično više napadnuta, a od odraslih više oni koji stanuju i spavaju zajedno sa djecom. Nastanjuje se u stražnjem dijelu tankog crijeva, u slijepom crijevu, u crvuljku i u početnom dijelu debelog crijeva, odakle se spolno zrele ženke zajedno sa fekalnim masama spuštaju do rektuma, polažu jaja u naborima čmara, da bi zatim brzo uginule. Kretanje ženke po čmaru dešava se obično u prvim večernjim satima, pri čemu bolesnici osjećaju strahovit svrbež. U prisustvu kiseonika se već nakon nekoliko sati u jajetu razvije embrion. Sa čovjeka na čovjeka parazit se najčešće prenosi direktnim dodirom, a znatno rjeđe hranom ili vodom, što je redovan slučaj ako se radi o askarisu i trihurisu. Zbog toga širenju ovog parazita pogoduju gusta naselja, loše higijenske prilike u stanovima i pomanjkanje lične higijene. Svrab na čmaru izaziva potrebu za češanjem, nakon čega se jaja parazita mogu zaprljanim prstima unijeti direktno u usta. Tako dolazi do stalnih reinfekcija. Postoji mogućnost da se jaja prenose i prašinom u kući ili u školi, ili prilikom kupanja u prljavoj vodi. Po nekim autorima, može doći i do retroinfekcije, kad se razvijena larva iz analnog predjela vrati u zadnje crijevo.

Strongyloides stercoralis je sitan, golim okom nevidljiv crv. Ima dvije generacije, od kojih jedna živi parazitskim životom u čovjeku, a druga u slobodnoj prirodi. Parazitska, intestinalna ili filariformna generacija se sastoji iz partenogenetične ženke, koja živi u sluzokoži tankog crijeva i tu polaže jaja. Rabditidne larve, koje se iz njih razviju, dospijevaju s izmetinama u spoljašnju sredinu, gdje se u povoljnim uslovima njihov ciklus razvitka nastavlja. U izvjesnim slučajevima nastaju iz ovih larvi nakon metamorfoze filariformne larve, koje u čovjekovo tijelo ulaze kroz kožu ili kroz sluzokožu usta, jednjaka ili želuca, kad se slučajno progutaju. Putem krvotoka dospijevaju u pluća, kao i larve askarisa, a zatim kroz dišne organe — ponovo u crijevo. Postoji mogućnost reinfekcije i u samome čovjeku, kada se rabditiformne larve pretvaraju u filariformne na perianalnoj regiji ili u samim crijevima. Uslijed stalnih reinfekcija i autoinfekcija, zaraženost pojedinaca može da traje godinama, a isto tako dugo traje i mogućnost prenošenja zaraze na okolinu. Strongyloides je vrlo rijedak u našoj zemlji, a čest u tropskim krajevima, gdje su zbog vrlo visoke temperature i vlažnosti tla uslovi za njegov život i razvoj znatno povoljniji. Izgleda da klimatske prilike u dolini Lepenice pogoduju održavanju ovog crva u zemlji, jer kraj obiluje vodom, koja se nadzemnim i podzemnim putom slijeva s okolnih brda i planina, a ljeta mogu da budu vrlo topla.

Ova nematoda znatno oštećuje sluzokožu crijeva izazivajući infiltrate i ulceracije. Klinička slika je obično teška. Redovna su pojava bolovi u trbuhu, uporni proljevi sa mnogo sluzi krvi i gnoja, povišena temperatura, mršavljenje, anemija,

nesanica, a nekada dolazi i do smrti usljed kaheksije. Prognoza je uvijek ozbiljna, a često i beznadežna, jer je liječenje vrlo teško, a u nekim slučajevima i bezuspješno. Suzbijanje se sastoji u održavanju lične higijene, u češćem mijenjanju rublja, u pranju ruku nakon izvršene nužde, u svakodnevnom pranju čmara u rastvoru hipermangana ili sublimata, što je u prilikama koje vladaju u našim selima skoro nemoguće izvoditi.

Trichostrongylus je isto tako nematoda toplijih krajeva, koja živi u duodenumu i u sirištu ovaca i koza, ali može da živi i u čovjeku izazivajući kod njega, kao i kod napadnutih životinja, sliku perniciozne anemije.

Hymenolepis nana, ili patuljasta pantljičara, je mnogo raširena u toplijim krajevima, i to ondje gdje su higijenske prilike loše. Broj nosilaca ove tenide kod nas je u odnosu prema drugim helmintima znatno manji, ali se broj primjeraka kod pojedinaca može da penje na više stotina. Najviše su napadnuta djeca, koja prljavim rukama unose jaja direktno u usta, ali izgleda da pored toga kod starijih osoba postoji izvjesna rezistencija. Vjerovatno je da u prenošenju ovog parazita imaju udjela pacovi, miševi i insekti. Parazit se nalazi u zadnjem dijelu tankog crijeva, gdje izaziva zapaljenja i ulceracije sluzokože, što se ispoljava u bolovima i grčevima u trbuhu i u proljevima.

Taenia saginata, ili goveda pantljičara, je dosta rasprostranjena na našem selu, gdje se po tradiciji jede nedovoljno dugo soljeno i sušeno meso. U stolici se obično nađu jaja ove tenide u otprilike 3% slučajeva, a ovdje su nađena u 1,7% slučajeva, iz čega bi se, možda, mogao izvesti zaključak da se goveđe meso slabije troši. Goveda se zaraze na paši oko kuća i u jarkovima, kad pojedu travu zagađenu jajima tenida. Odrasli crv, koji može da bude dug i do 10 metara, izaziva u domaćinu bolove u trbuhu, mršavljenje i razne druge poremećaje.

ZAKLJUČAK

Prema savremenim shvatanjima, intestinalni parazitizam kao izrazito socijalno-medicinski problem ne može se posmatrati samo sa kliničkog nego prvenstveno s epidemiološkog stanovišta. Iz toga proizlazi da se definitivno saniranje ovog stanja može postići kad se odstrane uzroci njegovog postojanja, tj. kad se ekonomski i kulturni nivo stanovništva podigne na određenu visinu. U sadašnjoj fazi razvitka poljoprivrede i industrije u našoj zemlji ovo je, razumije se, samo pitanje vremena. Međutim, stanje se može i prije toga znatno izmijeniti nabolje ako se riješe osnovni problemi snabdijevanja naselja vodom i dispozicije ljudskih i životinjskih otpadnih materija. Akcija masovnog i pojedinačnog liječenja ljudi može da ima samo prolaznog uspjeha, jer se bez promjene ekoloških faktora stanje vrlo brzo vraća na status quo ante.

Jasno je da se bez aktivne saradnje samog stanovništva ne mogu u tome pravcu postići zadovoljavajući uspjesi. Čak ni od lokalne narodne vlasti propisani sanitarni minimum ne bi mogao imati jačeg efekta ako svrha tih propisa ne bi bila dovoljno jasna i shvatljiva. Zbog toga je potrebno da se razvije široka akcija zdravstvenog prosvjećivanja, naročito u pogledu uređivanja kuća i okućnica, održavanja tjelesne čistoće i primjene najosnovnijih zahtjeva higijene u svakodnevnom životu i radu. U toj akciji treba da uzmu učešća svi zainteresirani faktori, društvene organizacije i službe kao zdravstvena, veterinarska, poljoprivredna, prosvjetna i komunalna. Ukorijenjene navike seoskog svijeta, koje su rezultat dugotrajnog razvitka u nepovoljnim ekonomskim i političkim uslovima, nije lako mijenjati, ali će dobro planiran, organizovan, koordiniran i sistematski vođen rad dati u skorom vremenu u tome pogledu pozitivne rezultate.

To će onda biti znatan doprinos poboljšavanju zdravlja stanovništva ovoga područja, a time i podizanju njegovog materijalnog i duševnog blagostanja.

ANU
BiH
АНУ
БиХ

ANDRIJA DARVAŠ i FEHIM HUSEINEFENDIĆ

PRILOG POZNAVANJU RAŠIRENOSTI IXODIDA

U patologiji čoveka i domaćih životinja Ixodidae imaju neosporno veliki značaj, a mogu dovesti i do znatnih ekonomskih šteta. Pošto sišu krv domaćih životinja, dovode do anemije, mršavljenja, smanjuju njihovu mlečnost, životinje gube sposobnost za rad te usled slabosti lakše podležu sekundarnim infekcijama. Osim toga, može nastupiti i sekundarna infekcija rana prouzrokovanih Ixodidama.

U veterinarskoj medicini Ixodidae igraju veliku ulogu u prenošenju rikecioza, hemosporidioza, virusnih oboljenja, nekih helmintskih invazija i spirohetoza. Kao ilustraciju možemo navesti podatak Petrovića i drugih (17) da pojedinih godina u ključkom srezu oboli od piroplazmoze i 15% — 20% goveda.

Takođe je neosporan značaj Ixodida i u humanoj medicini, gde se one javljaju kao prenosioci nekih rikecioza (Q-groznica, Typhus exanthematicus, Typhus endemicus murinus, Febris exanthematoza mediterranea), viroza (virusni encefalitis) i tularemije. Pomerancev navodi da u severnim delovima SSSR-a virusni meningoencefalitis, koji prenose vrste roda Ixodes, predstavlja veoma ozbiljan problem.

Pored značaja koji Ixodidae imaju kao vektori, neosporan je i patološki značaj toksina koji pojedine vrste Ixodida luče u domaćinov organizam i koji se manifestuje oboljenjem zvanim »Tick-paralysis«. Ovo oboljenje može dovesti do velikih gubitaka u stočarstvu, a poznato je i humanoj medicini. Mlinac i Oswald (11) citiraju Bichoppa i Kinga (1912. g.), St. Anna i Todda (1912. g.), te Nuttala (1814. g.), ističući kako ljudi, osobito deca u Africi i Americi, nakon ujeda Ix. ricinusa ili drugih Ixodida, dobijaju povećanu temperaturu, egzantem, neuralgije, a može nastupiti i smrt. Ta bolest je nazvana Tick-paralysis (1912. g.). Isti autori (11) citiraju Chelanda i Eatona (1913. g.), te Stricklanda (1915. g.), koji su pisali o pojavi slične bolesti kod ljudi u Australiji. Krivcem u prvom redu smatraju Ix. ricinusa ili Ix. holocyclusa.

U vezi sa svim gore navedenim, jasno proizlazi značaj izučavanja sistematike, ekologije, i sezonskog ciklusa pojave pojedinih vrsta Ixodida.

REZULTATI I DISKUSIJA

Krpelji su sakupljani sa jednog uzanog područja kraj reke Lepenice, blizu Kiseljaka (srez Sarajevo). Sela u kojima je vršeno sakupljanje krpelja (Kuliješ, Gojakovac i Solakovići — nadmorska visina oko 520 m) nalaze se tako blizu jedno drugom da ih možemo smatrati kao jedinstven lokalitet. Sakupljanje je vršeno svakog meseca približno u iste dane (oko 25. u mesecu) od novembra 1958. godine do zaključno oktobra 1959. godine. Krpelji su skidani rukama sa goveda, ovaca, konja i pasa i stavljani u konzervans (95 delova 75% alkohola i 5 delova glicerina),

a determinacija je vršena u laboratoriji pod binokularnom lupom. Naročito je obraćena pažnja da se životinje sa kojih se vrši sakupljanje krpelja detaljno pregledaju i po mogućstvu skinu svi krpelji da bi se iz meseca u mesec sa približnom tačnošću mogla pratiti gustina populacije pojedinih vrsta.

Pregledano je ukupno 607 goveda, 648 ovaca, 83 konja i 41. pas. Moramo napomenuti da su krpelji sistematski sakupljani samo sa goveda i ovaca, dok je sa konja i pasa sakupljanje vršeno nesistematski, jer ih nije bilo u dovoljnom broju. Prosečno su svakog meseca pregledani 50 goveda i 54 ovce. Meteorološki podaci za jednogodišnji period u kome je vršeno sakupljanje krpelja dati se na tabeli 1. Merenja su vršena u Meteorološkoj stanici u Kiseljaku, koja je od ispitivanog lokaliteta udaljena u vazdušnoj liniji oko 8 km. Pošto na toj razdaljini nema većih prirodnih prepreka, a takođe nadmorska visina i konfiguracija zemljišta je slična, veoma verovatno podaci iz Kiseljaka približno odgovaraju meteorološkim prilikama u ispitivanom lokalitetu.

TABELA 1.

KLIMATSKE PRILIKE U KISELJAKU U PERIODU OD XI 1958. DO X 1959.

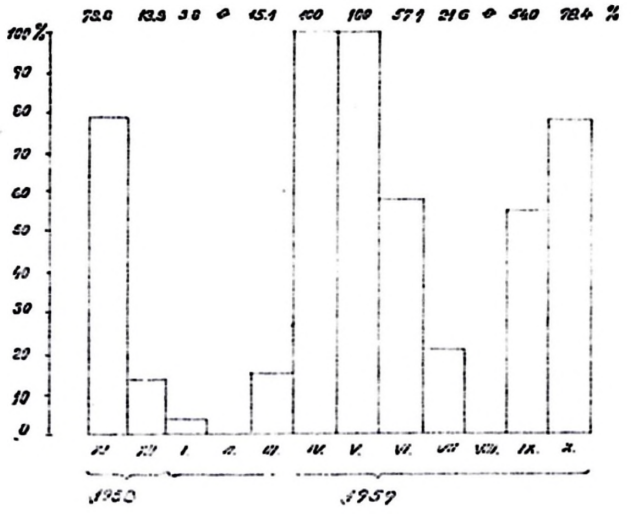
THE CHARACTERISTICS OF CLIMATE IN THE VILLAGE OF KISELJAK IN THE PERIOD FROM XI. 1958. TIL X. 1959.

Datum Year and month	Temperatura — Temperature			Relativna vlažnost Relative humidity			Talog Sediment
	srednja maksimalna average maximal °C	srednja minimalna average minimal °C	srednja dnevna average daily °C	srednja maksimalna average maximal %	srednja minimalna average minimal %	srednja dnevna average daily %	mm
XI 1958.	9,9	3,9	6,9	89	70	82	130,3
XII 1958.	9,3	0,9	4,7	—	—	—	135,5
I 1959.	3,7	—7,2	—1,6	91	66	81	107,4
II 1959.	2,7	—10,1	—4,4	87	63	77	18,7
III 1959.	14,4	2,8	8,0	90	60	75	30,4
IV 1959.	15,8	4,9	10,1	91	43	66	43,7
V. 1959.	19,8	9,7	13,0	93	64	78	100,0
VI 1959.	22,0	12,4	15,7	91	65	80	107,8
VII 1959.	24,9	14,9	18,1	94	66	81	127,1
VIII 1959.	24,3	12,7	17,0	91	68	81	196,5
IX 1959.	20,5	7,8	12,4	94	74	80	111,4
X 1959.	15,5	2,6	7,5	91	55	78	56,9

Tokom jednogodišnjeg perioda sakupljen je ukupno 1.541 krpelj. Od tog broja 82,2% otpada na krpelje nađene na govedima, 15,7% na ovcama, a na pse i konje otpada 2,0%.

Prilikom determinacije sakupljenog materijala, utvrđene su na ispitivanoj teritoriji četiri vrste krpelja: Ixodes ricinus, L. (96,0%), Haemaphysalis punctata, Can, et Fanz (2,0%), Haemaphysalis inermis, Bir (0,1%), Dermacentor silvarum, Olen (1,8%). Kao što iz ovog vidimo, Ixodes ricinus daleko je češći od ostalih nađenih vrsta. Od krpelja skupljenih sa goveda 99,8%, a sa ovaca 75,6% otpada na Ix. ricinus. Na psima i konjima je nađen samo Ix. ricinus (u proseku manje od jedne jedinke po pregledanoj životinji), ali s obzirom na mali broj pregledanih životinja, taj podatak se može uzeti samo kao grubo orijentacioni.

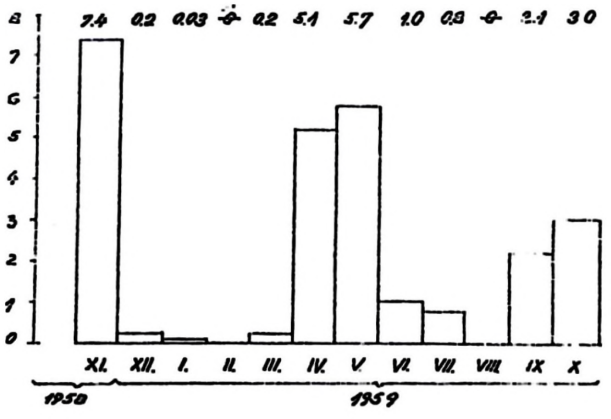
Ako pratimo u raznim mesecima postotak goveda infestiranih Ix. ricinusom, uočavamo jedan jesenski i jedan prolećni maksimum (grafikon 1), pri čemu treba naglasiti da je samo u proleće (april, maj) infestiranost stopostotna. Ako uspo-



GRAFIKON 1.

Postotak infestiranosti goveda sa Ix. ricinus u periodu od XI 1958. do X 1959. godine. — Percentage of the infestation of the caitle with Ix. ricinus in the period from XI. 1958. til X. 1959.

redo pratimo gustinu populacije Ix. ricinusa na govedima u raznim mesecima (prosečan broj jedinki po jednom pregledanom govečetu), vidimo (grafikon 2) da i ona ima jedan jesenski i jedan proletnji maksimum, dok u zimu i u leto ima jak pad.



GRAFIKON 2.

Prosečan broj jedinki Ix. ricinusa po jednom pregledanom govečetu u periodu od XI 1958. do X 1959. godine. — Average number of ix. ricinus on every examined cattle in the period XI. 1958. til X. 1959.

Na ovcama je Ix. ricinus nađen samo meseca aprila i maja a i tada na odrasle otpada samo 9,8% nađenih jedinki, dok 90,2% otpada na lutke i pokoju larvu. Istovremeno treba napomenuti da od Ix. ricinusa nađenih na govedima na odrasle jedinke otpada 99,6%, a na lutke i dve larve 0,4% (nađene novembra, decembra, aprila i maja). Odavde se nameće zaključak da se Ix. ricinus na ispitivanom području javlja kod ovaca uglavnom u obliku lutki i larvi, a goveda napada tek kad

se preobrazi u odraslu ženku ili mužjaka. Interesantno je napomenuti da se vreme najbrojnije pojave lutki i larvi Ix. ricinusa na ovcama poklapa sa mesecom (april) koji ima najnižu srednju minimalnu (43%) i srednju dnevnu (66%) vlažnost. Delimično to važi i za odrasle mužjake i ženke iste vrste na govedima, čija je infestiranost u aprilu dosta visoka. To je utoliko interesantnije jer je iz literature poznato da Ix. ricinus teško podnosi nižu relativnu vlažnost od 80% — 85% (optimum oko 92%) (8).

Teško je odgovoriti na pitanje koji je dominantni faktor koji u ispitivanom području uslovljava izmenu gustine populacije Ix. ricinusa na govedima i ovcama. Tu se, verovatno, ne radi o jednom, već o čitavom nizu faktora koji stoje u određenoj međusobnoj vezi i čiji međusobni odnos stvara povoljne ili nepovoljne uslove za pojavu i masovnost Ix. ricinusa. Nama su ostali nepoznati, i pored navedenih podataka o klimi, podaci o zemljištu (hemijski i fizički sastav), mikroklima, biljne zajednice, dubina podzemnih voda i dr. Nadalje, pošto se ovde radi samo o jednom lokalitetu koji je posmatran tokom samo jednog godišnjeg perioda, ne postoji dovoljno elemenata za sigurnije zaključivanje o ovom inače veoma važnom aspektu problema raširenosti Ix. ricinusa. Ipak postoje izvesna zapažanja koja su vredna da se spomenu, bez pretenzije da se smatraju konačnim.

Prilikom upoređivanja kretanja gustine populacije Ix. ricinusa na govedima sa kretanjem relativne vlažnosti i atmosferskog taloga, nije uočena neka uslovljenost. Međutim, ako posmatramo kretanje srednje maksimalne temperature, srednje minimalne temperature i srednje dnevne temperature iz meseca u mesec tokom perioda posmatranja, uočavamo da je najmanja gustina populacije Ix. ricinusa, a i najmanji procentualni nalaz infestiranih goveda, u onim mesecima kad su vrednosti gornjih temperaturnih činilaca najmanje odnosno najviše. Verovatno, visoke i niske temperature ne pogoduju masovnoj pojavi ovog specijesa. Činjenica je da u mesecima koji se nalaze »van temperaturnog optimuma« (decembar, januar, februar, juni, juli i avgust) prosečan broj Ix. ricinusa po jednom pregledanom govečetu iznosi 0,35, a procenat prosečne infestiranosti goveda iznosi 15,9% dok u mesecima koji se nalaze »unutar temperaturnog optimuma« (mart, april, maj, septembar, oktobar i novembar) prosečan broj Ix. ricinusa po pregledanom govečetu iznosi 3,73, a procenat prosečne infestiranosti goveda iznosi 72,3%.

Brojčani odnos mužjaka prema ženkama Ix. ricinusa se kretao približno kao 1 : 3, bez obzira na godišnje doba.

Iz svega gore navedenog jasno proizlazi da u ispitivanom lokalitetu tokom godišnjeg ciklusa postoje dve generacije Ix. ricinusa — proletnja i jesenja generacija. Ovako prolongirana pojava ove vrste ide u prilog mogućnosti da se na ovom lokalitetu održava Babesiella divergens.

Haemaphysalis punctata je nađena isključivo na ovcama (12,8% od svih Ixodida nađenih na ovcama), i to meseca marta, aprila i septembra. Lutke su nađene samo meseca aprila, i to u većem broju nego mužjaci i ženke. Nalaz jedinki ove vrste je najveći u aprilu. Ipak se i tada u proseku njihov nalaz kretao ispod jedne jedinke po pregledanoj ovci.

Dermacentor silvarum je nađen takođe isključivo na ovcama (11,6% od svih Ixodida nađenih na ovcama), i to meseca marta i aprila. Za razliku od prethodne vrste, najveći broj jedinki je nađen meseca marta; međutim i tada se njihov prosečni nalaz po pregledanoj ovci kretao ispod jedan. Larve i lutke nisu nađene.

Haemaphysalis inermis je nađen jedino na govedima, i to samo dve ženke (0,1% od svih Ixodida nađenih na govedima) meseca novembra.

ZAKLJUČAK

Ixodidae su sakupljane sa goveda, ovaca, konja i pasa od novembra 1958. godine do zaključno oktobra 1959. godine u području reke Lepenice (srez Sarajevo), a sa ciljem da se ustanove vrste koje tu postoje i gustina populacije pojedinih vrsta tokom godine. Pregledano je ukupno 607 goveda, 648 ovaca, 83 konja i 41 pas, a sa-

kupljen i determisan je ukupno 1541 krpelj. Ustanovljene su sledeće vrste: Ixodes ricinus, L. (96,0%); Haemaphysalis punctata, Can et Fanz (2,0%); Haemaphysalis inermis, Bir (0,1); Dermacentor silvarum, Olen (1,8%). Na govedima su nađene vrste Ix. ricinus i Haem. inermis; na ovcama su nađene vrste Ix. ricinus, Haem. punotata i Derm. silvarum; na psima i konjima je nađena samo vrsta Ix. ricinus.

Ixodes ricinus, kao najbrojnija vrsta, javlja se poglavito na govedima i 99,6% jedinki sakupljenih sa njih otpada na imagines. U svojoj pojavi na govedima, ova vrsta ima jedan jesenski i jedan proletnji maksimum, verovatno u vezi s optimalnim temperaturnim uslovima. Odavde proizlazi da na ispitivanom području tokom jedne godine postoje dve generacije Ix. ricinusa — jedna proletnja i jedna jesenja generacija. Ovako prolongirana pojava Ix. ricinusa omogućava eventualno održavanje Babesiella diveregensa na ovom području.

Na ovcama se Ix. ricinus javlja samo u proleće, i 90,2% sabranih jedinki otpada na lutke i pokoju larvu.

Dermacentor silvarum se javlja samo u proleće, Haemaphysalis punctata u proleće i u jesen, a Haemphysalis inermis samo u jesen.

LITERATURA

1. Angelovski T.: Prilog poznavanju piroplazmoze u NR Makedoniji (autoreferat doktorske disertacije). Acta veterinaria. 1957, Beograd, fasc. 1, 91—100.
2. Babić Ivo.: Parazitička acarina i insecta ustanovljena kod domaćih životinja u Jugoslaviji. Veterinarski arhiv. 1934., Zagreb, sv. 4, 190—192.
3. Barbetti K. M.: Krpelji iz južne Hrvatske s naročitim obzirom na rod Boophilus Curtice. 1891. Vet. arhiv, 1943, Zagreb, sv. 9, 358—379.
4. Cvjetanović V.: O vrstama rasprostranjenosti i sezonskom javljanju krpelja u Dalmaciji s osvrtom na javljanje tick-paralize. Veterinaria, 1956, Sarajevo, 4, 589—595.
5. Cvjetanović V.: O riketsiozama ovaca u Dalmaciji. Vet. arhiv, 1956, Zagreb, sv. 3—4, 135—142.
6. Delić S., Petrović Z., Rukavina J.: Prilog poznavanju raširenosti krpelja u Bosni i Hercegovini. Veterinaria, 1958, Sarajevo, sv. 2, 297—316.
7. Dimitrijević V.: Šimptira koza na Kosmetu. Jug. vet. Glasnik, 1948, Beograd, br. 4—5, 206—214.
8. Martini E.: Lehrbuch der medizinischen Entomologie. 1952, Jena.
9. Mikuli E.: Nekoliko podataka o Ixodidama Kosova i Metohije i periodičnosti njegovog javljanja u toku godine. Zbornik radova Vet. instituta. 1955, Priština, 79—82.
10. Mikačić D.: Krpelji (Ixodidae) Cresa i Lošinja s osvrtom na geografsku proširenost pojedinih vrsta krpelja u Jugoslaviji. Vet. arhiv 1949, Zagreb, sv. 1—2, 14—32.
11. Mlinac F., Oswalt B.: »Šimtira«. Jug. vet. Glasnik. 1936, Beograd, br. 3, 111—120.
12. Neveu M., Lemaire: Traité d'entomologie médicale et vétérinaire. Paris. 1938.
13. Oswalt B.: O vrstama, pojavi i rasprostranjenosti krpelja u Jugoslaviji, s osobitim osvrtom na Južnu Srbiju. Jug. vet. Glasnik. 1938, Beograd, br. 2, 54—61.
14. Oswalt B.: O prepoznavanju krpelja (Ixodoidea) u Jugoslaviji. Vet. arhiv. 1940, Zagreb, sv. 6, 297—304.
15. Oswalt B.: O nosiocima krpelja u Jugoslaviji. Vet. arhiv. 1941, Zagreb, sv. 4, 160—165.
16. Petrović Z., Borđoški A.: Prilog poznavanju faune krpelja NR Crne Gore. Acta veterinaria. 1955, Beograd, fasc. 2, 37—41.
17. Petrović Zl. Simić Č., Nevenić V.: Prilog poznavanju faune krpelja ključkog sreza. Acta veterinaria. 1955, Beograd, fasc. 4, 13—19.
18. Pomerancev B. J.: Klešči (sem. Ixodidae) SSSR i sopredeljenih stran. 1946. Moskva — Lenjingrad.
19. Simić Č., Živković V.: Artropodi paraziti čoveka i domaćih životinja. Medicinska knjiga. Beograd — Zagreb.

ANU
BiH
АНУ
БиХ

PAVAO STERN i RATKO KOŠAK

NARODNI LIJEKOVI I OBIČAJI U VEZI SA LIJEČENJEM U SLIVU LEPENICE

U slivu rječice Lepenice bio je naš zadatak studirati kako se narod liječi narodnim lijekovima, osobito ljekovitim biljem, i da li još postoji vjerovanje u zapise i čarolije kao jednu vrstu liječenja.

Odmah treba istaći da je velik dio stanovništva u tom području socijalno osiguran i da se koristi liječničkom intervencijom. Zbog toga u posljednjih nekoliko godina upotreba narodnih lijekova naglo opada pa se njima uglavnom još služe starije generacije.

Zdravstveno prosvjećivanje je prodrlo i uzelo korijena u tom kraju tako da su nas obično uvjeravali da je liječnička intervencija mnogo korisnija od narodnog lijeka.

Međutim, kad se razvezao razgovor sa mještanima, očito se vidjelo da se narodnom lijeku još uvijek posvećuje velika pažnja i da postoji čvrsta uvjerenost u korist takvog liječenja. Zapazili smo da je poznavanje ljekovitog bilja dosta ograničeno na malen broj biljaka, dok veći broj ljekovitih biljaka upotrebljavaju rijetki pojedinci sa kojima nismo uspjeli stupiti u kontakt. U prošlom deceniju je umro travar franjevac Mačuga u samostanu u Kreševu, koji se dugi niz godina bavio ljekovitim biljem i bio poznat i u tom kraju. Danas još uvijek ima narodnih travara koji uživaju u slivu Lepenice povjerenje naroda. Posrednim putom smo dobili i od njih nešto ljekovitog bilja sa narodnim nazivima tog kraja, uz napomenu zašto se upotrebljavaju. Prema dobivenim podacima, mnogi vjeruju u terapeutsku efikasnost melema koje spravljaju neki travari, a čiji sastav ne otkrivaju. Primijetili smo da su mnoge ljekovite biljke presađene u vrtove ukoliko ne rastu u bližoj okolini, a u kućama se nađu gotovo uvijek poneke sušene biljke, odnosno njihovi dijelovi, koji se često ne mogu identificirati zbog lošeg spremanja ili starosti.

LJEKOVITO BILJE I DRUGI LIJEKOVI

Velikim dijelom su to naše oficinalne ljekovite biljke, dok su ostale opsoletne. Međutim i za druge biljke za koje smo ustanovili da se u tom kraju upotrebljavaju za liječenje znamo da se upotrebljavaju i u drugim krajevima i da su poznate naučnoj medicini. Zbog slabe djelotvornosti ili nedjelotvornosti ne koriste se u naučnoj medicini. U ovom kraju nismo našli u upotrebi neistraženih biljaka.

Na ovom terenu jako se miješaju narodni nazivi za ljekovito bilje. U raznim selima i zaseocima, koja su samo nekoliko kilometara međusobno udaljena, ista se biljka sasvim različito naziva. Obrađujući sakupljeni materijal i bilješke, primijetili smo da su tolike razlike u nazivima, vjerojatno, nastale pod uticajem raznim popularnih izdanja o ljekovitom bilju koje su većim dijelom izdale osobe koje nisu medicinski školovane. Ta izdanja su, svakako, imala uticaj i na upotrebu tog bilja.

Anketirali smo samo ljude koji su rođeni u slivu Lepenice. Same biljke su nam vrlo nerado donosili, i to uglavnom samo list, tako da ih je prema nazivima i opisima uz vrlo manjkavi materijal bilo teško identificirati.

Nedaleko sela Zabrđa našli smo, prema uputama mještana, jake izvore termalne vode koju narod cijelog kraja upotrebljava za razna unutarnja i vanjska oboljenja. Potok (»voda«) koju stvaraju ti izvori je mlak i ljeti i zimi pa ga narod naziva Toplica.

Bilje i ostale lijekove ćemo navesti prema simptomima bolesti i prema tome kako ih narod upotrebljava.

U slučaju rana, posjekotina i ozljeda služe:

1. hajdučica trava, kunica (Achillea millefolium L.), 2. kozji loj, 3. svinjska slanina, 4. duhan (Nicotiana tabacum L.), 5. sljez (Malva sylvestris L.), 6. bokvica (Plantago major L.), 7. ranjenik-trava (Sedum maximum, Suter), 8. podbijun (podbijel; Tussilago farfara L.), 9. šaš (Carex vrste), 10. zečji loj.

Odmah nakon nastale ozljede, ako nema ničeg drugog pri ruci, sipa se na ozljedu duhan. Kasnije se privija stucano lišće jedne od navedenih biljaka ili cijeli list. Neki stavljaju kasnije i svinjsku slaninu ili mažu kozjim lojem.

Vrlo često stavlja se list Achillea millefoliuma na rane prepariran. Npr.: stucana A. m. pomiješa se sa maslacem i stavlja na ranu. Drugi propis za spravljanje lijeka traži da se na svježi stucani list pomokri malo trogodišnje dijete pa se onda to privije na ranu. Rana je, navodno, brzo zarasla čovjeku koji nam je dao taj propis. Ako rana jako krvari, čvrsto se privija šaš da se zaustavi krv. Na gnojne rane stavlja se zečje salo.

Na čireve se stavlja:

1. bokvica, 2. mastnik (Tussilago farfara L.), 3. kopriva (Urtica dioica L.), 4. smola od jele ili smrče (Picea abies (L.) Karsten ili Abies alba Mill.), 5. ječmeno brašno (Hordeum vulgare L.), 6. zova, zoba (Sambucus nigra L.).

Na čir da prije dozrije stavlja se bokvica. Prema drugom propisu se smola stavlja u vruću vodu da se smekša. Čir se namaže uljem i smola vruća privije. Složeniji je propis da se smola od jelovine, ječmeno brašno, unutarnja zovina kora i koprivin korijen kuhaju u kašu i vrući se stavljaju na čir, koji se ubrzo provaljuje.

U slučaju gnojenja prsta »na zdravo« (Panaritium) stavlja se na bolesni prst »trudna trava« (Lamium maculatum L.).

U slučaju iščašenja i loma kostiju upotrebljavaju se za fiksaciju slomljene kosti vlažna lanena (Linum usitatissimum L.) ili konopljena vlakna (Cannabis sativa L.), kojima se ovija slomljena kost i onda maže bjelanjkom od jajeta. Kad se sve osuši, vjerojatno — da se stegne i učvrsti kost.

U slučaju opekotina upotrebljava se uz pobrojana sredstva za liječenje ozljeda, rana i posjekotina, još i unutrašnja kora od lipe (Tilia platyphyllos Scop.), koja se suši, stuca i posipa na opekotinu.

Protiv ukočenja zgloba uslijed ozljede stavlja se melem dobiven kuhanjem butera, voska, smole od smrče ili jele i unutarnje bijele kore od lipe.

U slučaju zubobolje upotrebljavaju se razna sredstva. 1. Rakija se stavlja na bolni zub. 2. Topla otopina kuhinjske soli (NaCl) isto tako. 3. Parenje se također primjenjuje. 4. Ocat (sirće) dobiven od divljih jabuka (Malus pumila Mill. ili M. silvestris (L.) Mill.) kuhan sa komadima stakla upotrebljava se također u slučaju bolesti zuba.

U slučaju bolova uha sipa se u uho toplo ulje.

U slučaju ujeda zmije, prvo, rana — ugriz bode se iglom i maže petroleumom (»gasom«), a katkada se uz to još pari. Drugo, stavlja se na mjesto ugriza »gujina trava«, koja će, prema dobivenim podacima, spadati u rod Arctium.

U slivu Lepenice stanovništvo, kao i domaće životinje, mnogo trpi od otrovnih zmija, naročito ako je u blizini kamenjara obraslih grmljem. Od otrovnica naročito je česta »šarulja«, (šarka, riđovka, Vipera ammodytes L.), a nešto je rjeđi poskok (Vipera berus L.).

U slučaju žutice i žučnih bolova upotrebljava se »žutica trava« (Chelidonium majus L.), koja se u te svrhe u većini naših krajeva upotrebljava, a spada u, narodu poznate, vrlo otrovne biljke.

U slučaju reume i reumatičnih bolova upotrebljava se, prvo, brezin list (Betula pendula Roth.) kao čaj i za obloge, a u tu svrhu upotrebljava se i voda koja curi kad se nasiječe brezin korijen. Lišće se omota kao topli oblog; drugo, upotrebljava se koprivin korijen; treće, rutvica (Ruta graveolens L.).

U slučaju glavobolje uzima se sjeme jedne vrste Scrophulariae. Prema dobivenom starom i suhom sjemenu, kao i po podatku da cvate žuto, mogla bi to biti Scrophularia vernalis L.

U slučaju crnog prišta (Antrax) propрži se on vrelom bakrenom iglom, a zatim se stavlja na to melem načinjen od butera, voska, jaja, baruta i smole od jele (smrče).

U slučaju bolesti i bolova u stomaku upotrebljava se: 1. jaka rakija, 2. metvica, nana (Mentha diosposmena Briquet), 3. macina trava (Nepeta cataria L.), 4. kamilica (Matricaria chamomilla L.), 5. glogov cvijet (Crataegus oxyacantha L.), 6. bijeli luk (Allium sativum L.), 7. Natrium hydrocarbonicum.

U slučaju proliva, naročito kod djece, kuha se: 1. prženo brašno, 2. daje čaj od kamilice, 3. uzima oskoruša (Sorbus domestica L.), 4. bukov ćumur (ugljen), (Carbo ligni, Fagus sylvatica L.), 5. kuha se prženo prosjino brašno (Panicum miliaceum L.), 6. uzima borovnica (Vaccinium myrtillus L.), 7. kunica, 8. lišće divljih jagoda (kuha se kao čaj), (Fragaria vesca L.).

Za dobivanje apetita pije se čaj od pelina (Artemisia absinthium L.).

Protiv gujavica uzima se bijeli luk.

U slučaju povišene temperature pomiješaju se u kašu bijeli luk i sirće te se time mažu tabani i dlanovi.

U slučaju prehlade, kašlja i bolesti pluća daje se: 1. rakija obična ili kuhana sa šećerom, 2. sljez (Althaea officinalis L.), 3. cvijet od lipe, 4. cvijet od zovke, zova, 5. kunica, 6. kantarion (Hypericum perforatum L.) za pluća.

U slučaju prejake menstruacije daje se razgon-trava (Veronica beccabunga L.).

U slučaju preslabe menstruacije i za pobačaj daje se 1. kadifica (Tagetes erecta L. i patula L.), 2. broć (Rubia tinctorum L.).

Nerotkinjama se daje da piju čaj od macine trave.

U slučaju ispadanja kose pere se glava sa dekoktom od bršljanovog lišća (Hedera helix L.). U slučaju nervoze i tuberkuloze daje se također čaj od bršljana, ali peroralno.

Kad se čovjek prepadne i pati od straha daje mu se da uzima »stravnu travu« (Glechoma hederaceum L.).

Za lišaj uzima se pasja lijeska (Rhamnus cathartica L.).

Za bolesti srca uzima se: 1. ruta, 2. pčelinja ljubica (Melissa officinalis L.), 3. glogovina.

Za bubrege se upotrebljava: 1. troskot (Polygonum aviculare L.), 2. preslica (Equisetum arvensae L.).

U šumama ovog kraja ima i otrovnih gljiva i pamte se još slučajevi trovanja otrovnim gljivama, ali je već cijeli niz godina prošao od posljednjeg slučaja trovanja. Slabo se poznaju gljive i pošto se teško razlikuju otrovne od neotrovnih (jestivih), ne upotrebljavaju se za hranu.

Za razna unutarnja i vanjska oboljenja, kako smo već spomenuli, koriste se stanovnici tog kraja termalnom vodom koja izvire nedaleko od sela Zabrđa. Prema riječima seljana, ta je voda mnogima pomogla i vrlo je cijenjena kao ljekovita. Temperatura vode je, navodno, i zimi i ljeti jednaka. Konstatirali smo da ima 24° C. Brza informativna analiza male količine te vode, koja je izvršena u Balneološkom institutu Medicinskog fakulteta, dala je slijedeće rezultate:

Jedan litar te vode sadrži

Ioni	grami	m moli	m vali
Kalium K^{+}	0,0012	0,0309	0,0309
Natrium Na^{+}	0,0104	0,4541	0,4541
Kalcium Ca^{++}	0,1112	2,7800	5,5600
Magnesium Mg^{++}	0,0139	0,5761	1,1522
Klorid $Cl^{'}$	0,00015	(tragovi)	
Sulfat $SO_4^{''}$	0,0556	0,5791	1,1582
SO/180° C	0,3040		

Praktički ne sadrži karbonata.

Ova voda sadrži, prema prvoj informativnoj analizi, veće količine kalcija, magnezija i sulfata, pa bi mogla korisno da posluži u terapiji bolesti jetre, žuči itd. Svakako smo mišljenja da bi bilo vrijedno da se ta voda ispita detaljno, da joj se ispita cjelokupni sadržaj i odrede njene konstante.

Napominjemo da smo nomenklaturu ljekovitog bilja dali prema »Handwörterbuch der Pflanzennamen und ihre Erklärungen« od R. Zandera, VIII Auflage, Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, 1955.

ZAPISI, ZAHVATI U SVRHU LIJEČENJA BEZ DAVANJA LIJEKOVA I ČAROLIJE

Još u bližoj prošlosti davali su se zapisi, u čiju moć je stanovništvo ovoga kraja bilo prilično uvjereno te su bolesnici od njih očekivali olakšanje u bolesti, pa i potpuno ozdravljenje. Ti su zapisi bili, izgleda, vezani sa vjerskim motivima. Nismo mogli ustanoviti da li se zapisi i danas daju, ali ih i danas pojedinci traže.

U slučaju žutice, prema pričanju mještana, vrlo dobro pomaže živa riba, i to pastrmka. Oboljeli treba da uhvati ili da nabavi živu pastrmku, da je stavi u sud i neprekidno da joj iz blizine gleda u oči sve dok je živa. Stanje će mu se odmah poboljšati i ozdraviće.

Epileptičaru za vrijeme napada ili odmah prije napada stavlja se komad željeza u ruku, što, navodno, dobro pomaže.

Protiv bolova u stomaku (grčeva, »kad se strunuo«) pravi se struna na slijedeći način:

Uhvati se jednom rukom čvrsto prstima prepona između palca i kažiprsta bolesnikove lijeve ruke, a drugom se rukom masira ta bolesnikova ruka od šake prema gore do pazuha. Tako se masiraju »žile« neko vrijeme, a zatim se čvrsto podveže ruka na nadlaktici i pacijent treba da legne na tu ruku dok utrne. Od toga prestanu bolovi u stomaku. Struna se pravi (»namješta«) u narodu toga kraja dosta često.

Ljudima koji su se nečega uplašili ili se nečega boje, koje progoni strah, izvode tzv. »stravu«. To je slijedeći postupak:

Jedno se tane (kuršum) od olova rastali na žaru (ili vatri). To se rastaljeno olovo u neposrednoj blizini glave oboljelog ulije u vodu koja se nalazi u bakrenoj posudi. Zatim se glava bolesnika i ova bakrena posuda prekriju jednim platnom. Taj se postupak ponovi još pored trbuha i pored nogu bolesnika. Jedan dio ove vode bolesnik popije, a ostatak se izlije na najbliže raskršće. Osim toga, onaj koji je vršio »stravu« (obred) tumači, prema obliku koji je olovo zauzelo u vodi naglim ohlađivanjem, budućnost i izglede za izliječenje bolesnika.

ZAKLJUČAK

Na osnovu sprovedenih ispitivanja došli smo do slijedećih zaključaka:

1. Upotreba narodnih lijekova i ljekovitog bilja u slivu rječice Lepenice opada spovećavanjem broja socijalnih osiguranika, kao i uslijed uticaja zdravstvenog prosvjećivanja.

2. U svrhu liječenja se još danas upotrebljavaju mnoge ljekovite biljke, oficinalne i opsoletne, narodni lijekovi i drugi zahvati. Ljekovito bilje najbolje poznaju travari koji ih sakupljaju, a često i spremaju narodne lijekove. Gledajući sa pozicija savremene naučne medicine, ljekovito bilje i narodni lijekovi koje smo ustanovili su slabe terapeutske djelotvornosti, a mnogi su i u suprotnosti sa principima naučne medicine, pa i toliko da mogu biti štetni za ljudsko zdravlje. Nismo pronašli u upotrebi neispitivano ljekovito bilje.

3. Zapisi se još traže, a, možda, i upotrebljavaju, a isto tako i čarolije, čija upotreba nestaje s narodnim prosvjećivanjem.

4. Ustanovljena ljekovita termalna voda dosta velikog kapaciteta koja otiče pod nazivom Toplica uglavnom sadrži kalcij, magnezij i sulfate u većem procentu i vrijedno bi bilo da joj se ispita cjelokupni sastav.